VISIT…

LANZAROTE
Caliente.COM

Цена 35 коп.

Министерство просвещения РСФСР
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

М. И. БЕГЛЯНОВА

ФЛОРА АГАРИКОВЫХ ГРИБОВ ЮЖНОЙ ЧАСТИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ (ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ)

ЧАСТЬ 2

Выпуск 1

BOLETACEAE — HYGROPHORACEAE

Красноярск • 1973

М-1042040

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК
СРОКОВ ВОЗВРАТА

КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗЖЕ
УКАЗАННОГО ЗДЕСЬ СРОКА

Колич. пред. выдач

Воскр. тип. Т. 50.000 З. 2613—71

Министерство просвещения РСФСР
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

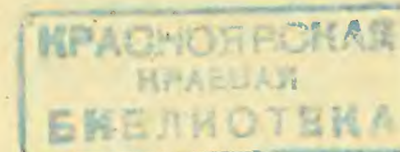
М. И. БЕГЛЯНОВА

ФЛОРА
АГАРИКОВЫХ ГРИБОВ ЮЖНОЙ ЧАСТИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ (ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ)

ЧАСТЬ 2

Выпуск I

BOLETACEAE — HYGROPHORACEAE



Красноярск · 1973

Ответственный редактор Л. И. КАШИНА

© Красноярский государственный педагогический институт, 1973

ВВЕДЕНИЕ

Агариковые грибы имеют большое значение как в жизни различных растительных сообществ, так и в хозяйстве человека.

Большая группа этих грибов, вступая в сожительство с корнями древесных растений, обеспечивает им водно-солевое питание. Грибы, растущие на мертвой древесине и на подстилке, разлагают их, чем способствуют очищению лесов от валежа и опада. Разлагая мертвые органические вещества, грибы участвуют в водном режиме леса, а также в круговороте минеральных веществ. Для ряда животных грибы являются источником белковой пищи, витаминов и других органических и минеральных веществ, необходимых животному организму.

Паразитные грибы приносят большой ущерб лесному хозяйству. Поселяясь на древесных растениях, они развивают стволовые, корневые гнили, суховершинность и другие болезни.

Многие агариковые грибы съедобны. Они в большом количестве используются человеком в пищу свежими, а также заготавливаются впрок. Кроме питательных веществ, грибы содержат сычужный фермент, витамины, антибиотики, целебные вещества.

Несмотря на огромную роль агариковых грибов в жизни леса и в хозяйстве человека, им все еще мало уделяется внимания, особенно при изучении биологии растительных сообществ. Объясняется это, видимо, отсутствием у исследователей достаточных микологических знаний, а также крайне малым количеством определителей, по которым можно было бы восполнить этот пробел.

До наших исследований флора агариковых грибов края была изучена слабо. Первые сведения были представлены Ф. Тюменом и Н. М. Мартьяновым, обработавшими сборы

грибов по Минусинскому округу. Всего ими было выявлено 127 видов, что составляет 16,5% от 769 видов, известных в настоящее время.

Наши исследования по флоре агариковых грибов начались в 1954 году. В задачу исследования, кроме выявления видового состава, входило и изучение их распространения, экологии, фенологии, а также выявления полезных и вредных видов для народного хозяйства.

Первая часть нашей работы вылилась в общую сводку «Флора агариковых грибов южной части Красноярского края», куда вошли 769 видов, принадлежащих к 100 родам и 15 семействам.

Вторая часть работы является первой попыткой создать свой определитель, который помог бы в изучении и обработке региональных флор студентам, учителям, агрономам, лесоводам, краеведам и любителям-грибникам.

Определитель агариковых грибов южной части Красноярского края будет печататься тремя выпусками.

Выпуск 1 включает общую сводку о строении агариковых грибов, общую таблицу по определению семейств и специальную часть, куда входят материалы по 5 семействам, 19 родам и 94 видам.

Автор будет благодарен за замечания, которые могут возникнуть при пользовании определительными таблицами.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ АГАРИКОВЫХ ГРИБАХ

Мицелий. Вегетативное тело агариковых грибов представлено многоклеточным диплоидным мицелием, или грибницей. Оно состоит из рыхлого ватообразного сплетения нитей, которые несут особые боковые клетки-пряжки. Мицелий всегда скрыт в субстрате, которым могут быть почва, лесная подстилка, древесина, ткани живого растения, плодового тела грибов. Только приспосабливаясь к иным условиям, мицелий может менять свое строение, образуя плотные сплетения в виде шнуров (ризоморфы), рожков (склероции) или его нити распадаются на отдельные толстостенные клетки — хламидоспоры. Рис. 1).

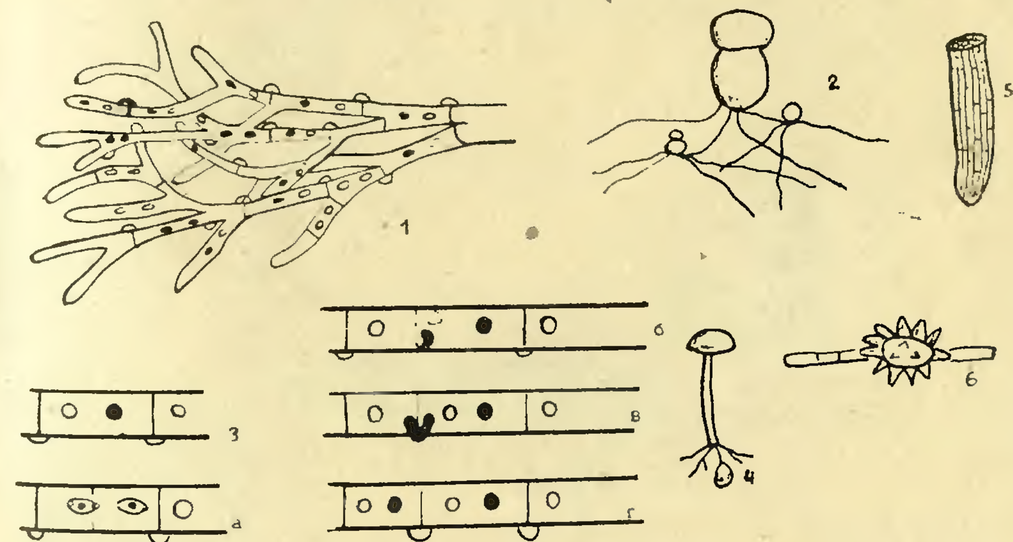


Рис. 1. Мицелий и его видоизменения. 1. Часть диплоидного мицелия. 2. Развитие плодового тела. 3 а-г. Роль пряжек мицелия. 4. Склероций Collybia cookel. 5. Строение склероция. 6. Хламидоспора Nyctalis.

Нити мицелия чаще бывают белыми, но могут быть розовыми, желтыми, бурыми, голубоватыми. Пигменты, окрашивающие грибы, могут находиться внутри клеток, пропитывать оболочки или выделяться на поверхность. В большинстве это смолы, липохромы, меланины и другие органические вещества. Многие грибы имеют мицелий многолетний, который растет от центра лучами. Ветвление нитей моноподиальное, а самыми молодыми являются нити конечные. Со временем центральная часть сплетения отмирает и мицелий приобретает форму кольца, по внешней стороне которого возникают плодовые тела, образуя так называемые «ведьмины круги». Они увеличиваются ежегодно на 10—50 см в диаметре и за многие годы могут достигать огромных размеров. Так, по А. А. Ячевскому, мицелий мухомора красного за 11 лет дал «ведьмин круг» в 2,75 метра, свинухи тонкой за 9 лет — 1,8 метра, лисички обыкновенной за 34 года — 7,25 метра. Шанц и Пимейзель, проводившие исследования в прериях Северной Америки, указывают «ведьмин круг» для шампиньона табличатого в 70 метров, а возраст мицелия в 560 лет. (Рис. 2).



Рис. 2. «Ведьмин круг» опенка лугового.

В наших условиях ясные «ведьмины круги» образуют свинуха тонкая, гриб-зонтик краснеющий, гигрофорус благоухающий и кремово-белый, гигроцибе ярко-красная, опенок луговой, калоцибе ранняя, лиофиллюм скученный, хреновый гриб, агроцибе ранняя, паутинники — бело-фиолетовый, браслетчатый, пачкающий, аномальный и другие.

Плодовые тела. Плодовые тела агариковых грибов мягкомясистые, при отмирании загнивающие и только у немногих они, старея, одревесневают и твердеют. Состоят они из плотного сплетения гиф мицелия (плектенхима) и имеют форму шляпки с центральной или боковой ножкой, или же шляпка уховидная, почковидная, шпателевидная без ножки. Закладываются плодовые тела внутри субстрата, образуя в виде бугорка примордий (primordium), а по мере развития выносятся на его поверхность. Форма и анатомическое строение плодовых тел является признаками систематических категорий — семейства, рода, вида, формы.

Шляпка. Шляпка является генеративным органом, обеспечивающим развитие половых клеток базидий, на которых развиваются базидиоспоры. По размеру и форме шляпки сильно варьируют. Их величина колеблется от 1—10 мм, как у мицены волосоножковой, до 20—30 см — у подосиновика, белого гриба, груздя настоящего, говорушки большой, свинухи толстой.

По форме шляпка может быть выпуклой, как у масленков, многих сыроежек, коллибий, строфарий, розовопластинников; плоской — у некоторых паутинников, плютеев, цистодерм, сыроежек, лаковиц; подушковидной — у моховиков, подосиновиков, белого гриба; яйцевидной — у молодых мухоморов, навозников; вогнутой или вдавленной — у сыроежек, млечников; воронковидной — у большинства говорушек, млечников, омфалин; конической или колокольчатой — у мицен, навозников, галерин, псатирелл; полушаровидной или полусферической — у молодых сыроежек, подосиновиков, масленков; плоской, выпуклой, колокольчатой с бугорком — у плютеев, лепиот, паутинников, волоконниц, рядовок.

Шляпки с боковыми ножками встречаются у вешенок, лентинусов, лентинеллюсов, хоенбуелии; без ножек — у щелелистника, вешенок, лентинеллюсов. (Рис. 3).

Сверху шляпка покрыта кожицей или дермой, предохраняющей ее от повреждений и высыхания. Под кожицей находится бесплодная часть — мякоть или трама. Снизу шляпки в виде ячеек, трубочек или пластинок располагается гименофор, на котором сидит гимений. (Рис. 4).

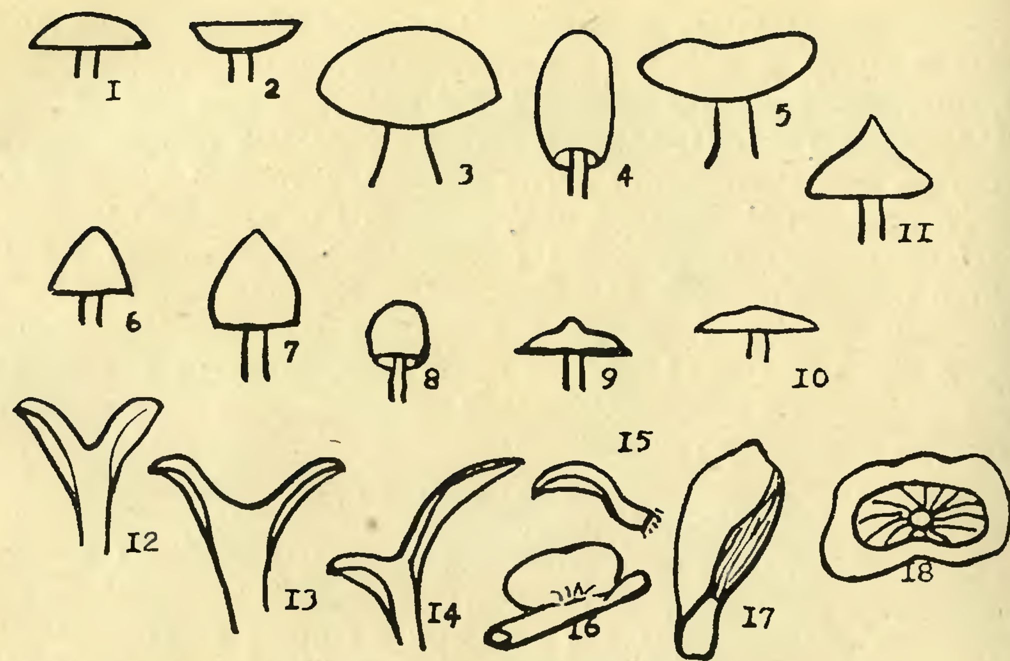


Рис. 3. Строение шляпок агариковых грибов. 1. Шляпка выпуклая. 2. Ш. плоская. 3. Ш. подушковидная. 4. Ш. яйцевидная. 5. Ш. вогнутая. 6-7. Ш. колокольчатая. 8. Ш. полусферическая. 9-11. Ш. с бугорком. 12—13. Ш. воронковидная. 14. Ш. ассимметричная. 15. Ш. с боковой ножкой. 16. Ш. без ножки. 17. Ш. уховидная. 18. Ш. сидячая.

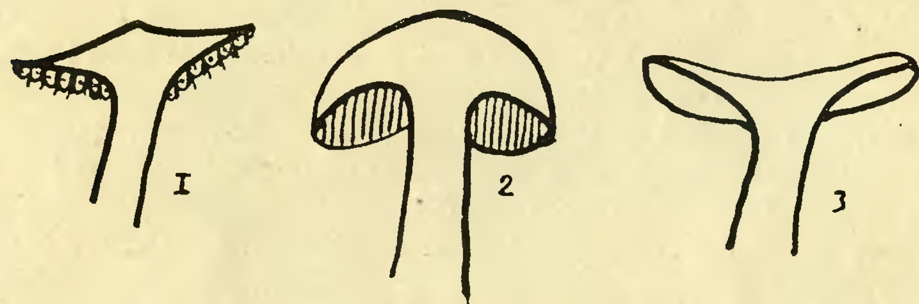


Рис. 4. Типы гименофора. 1. Гименофор ячеистый. 2. Г. трубчатый. 3. Г. пластинчатый

Дерма. Кожица может быть сухой, как у многих рядовок, говорушек, мицены, и ослизняющейся, как у масленков, мокрух, груздей, сыроежек и других. Поверхность кожицы бывает гладкой и негладкой. Негладкая кожица может нести наросты в виде многослойных бородавок, их можно наблюдать у многих мухоморов, болетина красивого. Пустулы или зернышки можно видеть у цистодерм, ксеромфалины корна.

Чешуйки и радиальные волокна характерны для чешуйчаток, лепиот, навозников, волоконниц.

Волосисто-щетинистая дерма у пануса; бархатистая у коноцибе и некоторых псатирелл. Все эти образования различны по происхождению. Одни образуются путем простого растрескивания верхних слоев кожицы, другие являются остатками от общего покрывала. Цвет кожицы часто иной, чем мякоти шляпки, это зависит от пигментов, которые образуются на освещенных поверхностях.

Мякоть. Мякоть шляпки или трамы различают двух видов — без сфероцист и со сфероцистами, как у груздей и сыроежек. (Рис. 5).

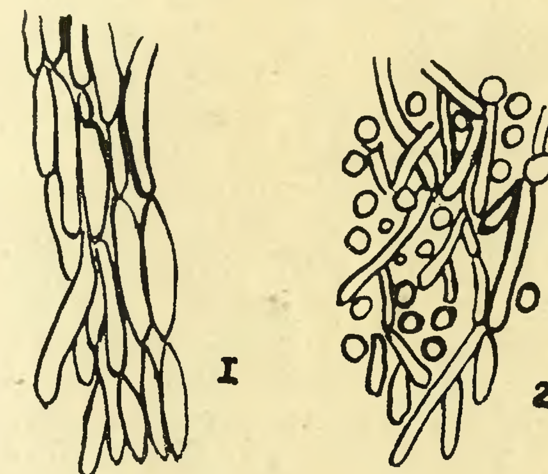


Рис. 5. Типы трамы. 1. Трама без сфероцист. 2. Трама со сфероцистами.

Кроме обычных гиф, в траме могут быть особые толстостенные гифы, заполненные бесцветным или окрашенным млечным соком. Эти гифы называются млечниками, или млечными ходами. По наличию млечников выделяется род млечник (Lactarius), куда относятся грузди, волнушки, рыжики. Млечники имеют и некоторые мицены, например, мицена шафранно-желтая, кровяноножковая.

По вкусу мякоть у большинства грибов сладковатая, но может быть и горькой, как у гимнопилюсов, ложного белого гриба, паутинника надломленного. Перечно-едкая или жгучеедкая мякоть характерна для многих млечников, сыроежек, масленка перечного, вяжущая — для рода пануса.

По консистенции различают мякоть плотную — у болету-

сов, рыхлую — у навозников, упругую — у лентинусов, говорушек, рядовок, ломкую — у сыроежек, хруплянок.

При повреждениях мякоть многих грибов изменяет свой цвет. Это происходит за счет окисления особых красящих веществ, расположенных в грибных клетках. Наиболее ярко это проявляется у подосиновика, рыжика, болетина окисляющегося, мокрухи чернеющей.

Большая часть видов грибов имеет приятный грибной запах. Хорошо пахнут белые грибы, масленки, подосиновики, моховики, опенки летний и осенний, груздь настоящий, рыжики и другие. Мякоть гриба может пахнуть редькой или хреном, этот запах характерен для видов гебеломы. Чесноком и луком пахнут чесночник и маразмий луковый, анисом — говорушка пахучая и душистая, мукой пахнут леписты, миндалем — гигрофорус благоухающий, фруктами — виды волоконницы; неприятный запах спермы имеют волоконницы — коричневая, рваная, сосковидная и другие.

Гименофор. Под мякотью шляпки помещается гименофор. Он представлен особыми выростами в виде ячей, трубочек и пластинок. Внутри ячей, трубочек и на поверхности пластинок размещается спороносный слой-гимений, состоящий из базидий, парафиз, а у некоторых еще и цистид, особых толстостенных клеток, выполняющих, очевидно, еще и механическую функцию. Наличие гименофора, увеличивающего спороносную поверхность гимения и выполняющего защитную функцию, есть прогрессивное явление в жизни грибов.

Ячеи и трубочки чаще прикрепляются только к низу шляпки (прикрепленные), но могут и набегать на ножку (нисходящие), как у масленков — лиственничного, перечного, болотного.

У пластинок вариантов прикрепления больше. Пластинки могут прикрепляться только к низу шляпки, тогда их называют свободными. Такие пластинки характерны для видов родов: шампиньон, мухомор, плютей, вольвариелла, некоторых коллибий и навозников. Если пластинки касаются ножки, может быть несколько типов прикрепления:

а) прикрепленные или приросшие прикрепляются к низу шляпки и узким концом к ножке. Прикрепленные пластинки можно наблюдать у большинства рядовок, коллибий, цистодерм, мицен, паутинников;

б) выемчатые пластинки прикрепляются всей длиной к низу шляпки, ближе к ножке они внезапно суживаются и узкой частью зубца прикрепляются к ножке. Такие пластинки характерны для рядовок — землисто-серой, чешуйчатой, зеленушки;

в) низбегающие прикрепляются к низу шляпки и набегают на ножку. Различают слабо набегающие и далеко набегающие пластинки. Такой тип прикрепления характерен для видов рода мокрухи, говорушки, омфалины, гигрофоруса и других. (Рис. 6).

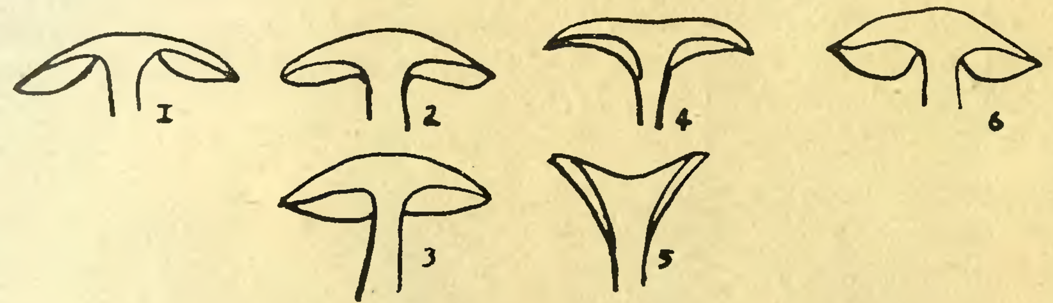


Рис. 6. Типы прикрепления пластинок 1. Пластинки свободные. 2. П. прикрепленные. 3. П. широко прикрепленные. 4-5. П. низбегающие. 6. П. выемчатые.

Край пластинки, толщина и ширина могут быть также систематическим признаком. Так у рода щелелистника они расщепляются надвое вдоль и их половинки вывертываются наружу. У родов лентинус (пилолистник) и лентинеллус край пластинок пильчато-зубчатый. У многих видов волоконниц, гебелом, панеоллусов край пластинок, от наличия у них цистид, мелко-зубчатый. Большинство же видов имеет пластинки с ровным цельным краем. Толстыми и редкими пластинками характеризуются виды мокрухи, гигрофоруса, камарофиллуса, гигроцибе. Тонкие и частые пластинки имеют виды беоспоры, коллибии, мицены, говорушки, рядовки.

Большое практическое значение для систематики родов имеет и анатомическое строение гименофора.

Пластинки состоят из трамы и слоя гимения, который покрывает их сверху. Трама известна двух типов — без сфероцист, состоящая из генеративных гиф, и со сфероцистами, состоящая из таких же гиф и округлых клеток, располагающихся пучками между последними.

Нити трамы в пластинках располагаются по-разному. В связи с этим различают несколько типов трам — правильная (regularis), неправильная (irregularis), двухсторонняя (bilateralis) и инверсная или перевернутая (inversa).

Правильная трама характеризуется параллельным расположением нитей. Ее можно встретить у видов гигроцибе, геронемы, лаковицы.

Неправильная трама характерна для видов камарофиллуса, омфалины, плеуроцибеллы, она отличается от первой беспорядочным переплетением нитей.

В двусторонней траме гифы направлены вниз и отклоняются от центра наружу по двум сторонам. Такой тип трамы можно наблюдать у гигрофоруса и у мухомора.

Гифы инверсной трамы направлены с боков вниз и сходятся в центре. Подобную траму можно наблюдать у вольвариеллы и плютея. (Рис. 7).

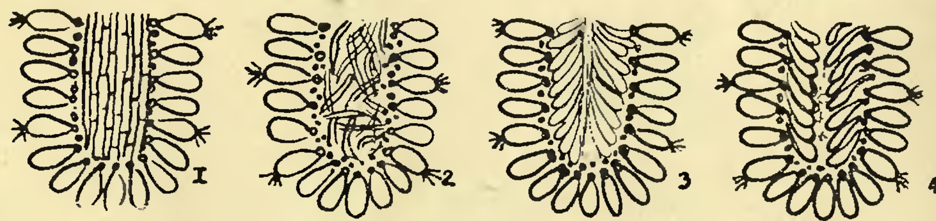


Рис. 7. Типы трамы пластинок. 1. Трама правильная. 2. Т. неправильная. 3. Т. двусторонняя 4. Т. перевернутая.

Гимений. Для опеределения агариковых грибов большое значение имеет строение гимениального слоя (гимений), расположенного у трубчатого и ячеистого гименофора внутри трубочек и ячей, а у пластинчатого — на поверхности пластинок. Он точно бархат покрывает поверхности гименофоров, варьируя по окраске в зависимости от цвета спор.

Состоит гимений из базидий, базидиолей, или парафиз, и цистид. (Рис. 8).



Рис. 8. Строение гимения. 1. Базидия. 2. Цистида. 3. Парафиза или базидиола.

Базидия является генеративной клеткой, где при образовании спор происходит редукция ядерного вещества.

Развиваются базидии из двуядерных клеток (дикарион), которые постепенно преобразуются в базидии. У агариковых грибов базидии одноклеточные (холобазидия), по форме цилиндрические, булавовидные, мешковидные; по цвету — белые или другой окраски, обычно сходной с окраской всей мякоти. Каждая базидия сверху несет по 4, реже по 2 отростка, или стеригмы, на которых сидит по 1 споре. После отделения спор базидии отмирают и спадаются. На их место выдвигаются базидии новых генераций, и спороношение продолжается. Все споры на базидии располагаются на одном уровне. Такие базидии называются акроспоровыми. (Рис. 9).

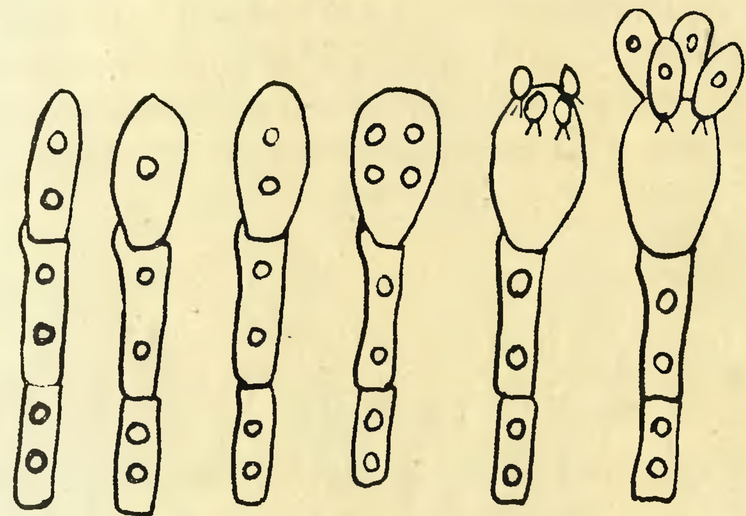


Рис. 9. Рзвитие акроспоровой базидии.

Базидиолы, или парафизы, по форме и окраске чаще напоминают базидии, только мельче последних и обильнее представлены в гимении. Они тонкостенные, сочные, хорошо удерживают тургор и придают упругость всему гимениальному слою, поддерживая базидии с боков и отделяя их друг от друга, предохраняют базидиоспоры от слипания.

Цистиды развиваются не у всех агариковых грибов. Они представляют собой стерильные, часто сильно увеличенные клетки, которые, возвышаясь над общим уровнем гимения, предохраняют базидий от соприкосновения с другими по-

верхностями, что могло бы погубить молодые развивающиеся базидиоспоры.

Цистиды различают по форме, цвету, толщине клеточных стенок, наличию кристаллов. Кроме того, они классифицируются по месту возникновения, по положению на пластинке, окрашиванию от реакции с КОН и аммиаком.

Форма цистид очень разнообразна и нередко причудлива. Виды сыроежек, млечников, беоспор, некоторых мицен имеют цистиды ланцетовидные. Вздутые и широковздутые цистиды характерны для некоторых гебелом, волоконниц, навозников; булавовидные — для гебелом, шампиньонов, паутинников; гарпуновидные — у видов меланолейки; трехзубчатые — у видов плютея; мешковидные — у паутинников, псатирелл, плютеев; булавовидные, дланевидные, округлые с сосочками характерны для мицен; бутылковидные — у паутинников, псатирелл, мицен; головчатые — у коноцибе и галерин.

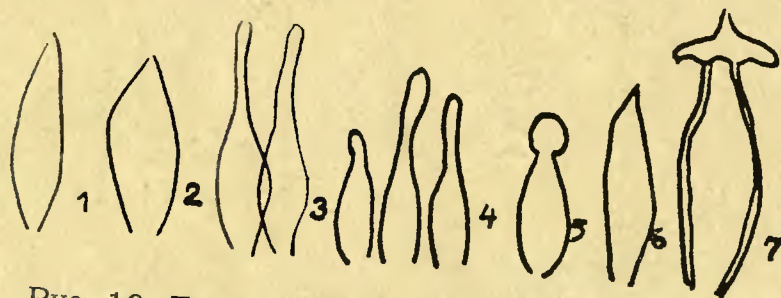


Рис. 10. Типы цистид. 1, 6. Цистиды ланцетовидные. 2. Ц. вздутоланцетовидные. 3—4. Ц. бутылковидные. 5. Ц. головчатая. 7. Ц. трехзубчатая.

У большинства видов цистиды бесцветные, но бывают и ярко-окрашенные: бурые — у мокрух, желтые — у мицен, волоконниц, лиловые — у плютея, мицен.

Цистиды с толстыми клеточными оболочками характерны для некоторых видов волоконницы, хоенбуелии, плютея. У многих волоконниц, хоенбуелии, шишколюба цистиды несут шапочку из кристаллов. Форма этих цистид и толщина клеточных оболочек сильно варьируют.

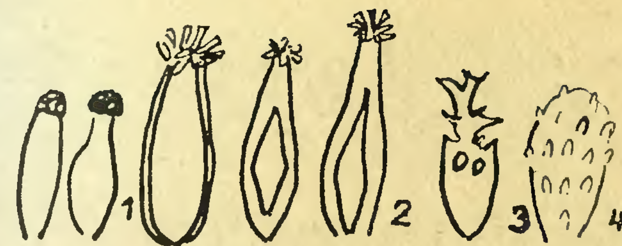


Рис. 11. Типы цистид. 1. Цистиды тонкостенные с шапочкой кристаллов. 2. Ц. толстостенные с шапочкой кристаллов. 3. Ц. с отростками. 4. Ц. с сосочками.

По положению на пластинке различают хейло- и плевроцистиды. Первые располагаются по краю (урезу) пластинки, а последние по всей ее поверхности. Если под действием КОН и аммиака цистиды приобретают золотисто-желтый цвет, их называю хризоцистидами. Наблюдать их можно у некоторых чешуйчаток, навозников, гифолом. По месту возникновения различают цистиды настоящие и ненастоящие. Настоящие цистиды возникают в субгименитальном слое, ненастоящие — в траме пластинок.

Споры. Базидиоспоры сильно варьируют по цвету, форме, структуре оболочки и даже размеру. Все эти признаки очень устойчивы и используются при определении грибов.

По цвету споры могут быть белые, кремовые, розовые, желтовато-бурые, желтоватые, фиолетово-бурые, охряные, охряно-бурые, черные. Цвет спор определяют по споровому порошку, который получают отсевом спор на бумагу.

По контуру споры различают округлые или шаровидные, овальные, веретеновидные, угловатые, лимоновидные, стоповидные, трехлопастные, колбасковидные и другие.

Поверхность спор может быть гладкой, шиповатой, бородавчатой, сетчатой, лопастной, валиковатой, угловато-бугорчатой, продольно-бороздчатой.

Кроме этого, в спорах отмечают наличие капель масла и поры роста.

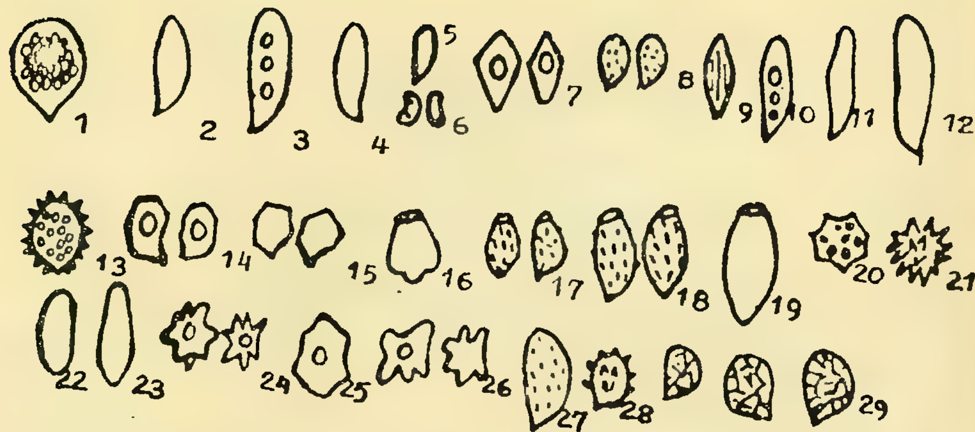


Рис. 12. Форма спор. 1. Округлые с зернистым содержимым. 2-5. Веретеновидные. 6. Почковидные. 7. Ромбические. 8. Овально-элипсоидальные шероховатые. 9. Веретеновидные с продольными бороздками. 10. Веретеновидные с тремя каплями масла. 11-12. Веретеновидные неравнобокие. 13. Овальные, шиповатые. 14. Угловатые, вытянутые. 15. Угловатые изодиаметрические. 16. Трехлопастные. 17-18. Яйцевидные бородавчатые с порой роста. 19. Овальные с порой роста. 20. Округлые бородавчатые. 21. Шаровидные шиповатые. 22. Миндалевидные. 23. Стоповидные. 24. Зубчатые. 26. Неравнобокие зубчатые. 27. Овальные бородавчатые без поры роста. 28. Округлые шиповатые. 29. Округлые сетчатые.

Ножка. Ножка плодового тела агариковых грибов несет функцию опоры для шляпки, а также выносит ее на поверхность субстрата. Поэтому гифы ножки отличаются утолщенными клеточными оболочками и достаточно прочны на разрыв. Лежат они параллельными пучками и направлены снизу вверх. Ножки различаются по форме и внутреннему строению. Эти признаки являются систематическими и играют большую роль в определении агариковых грибов.

У многих сыроежек, млечников, масленков, моховиков, ножка цилиндрическая; у подберезовиков, подосиновиков, некоторых паутинников — цилиндрическая, постепенно расширенная к основанию; у большинства мухоморов, гриба-зонтика, паутинников, ложнопаутинника — обратно-булавовидная, клубневидно- или луковично-вздутая; у белого гриба — клубневидная; для многих сыроежек, млечников характерна ножка суженная; грибы, живущие на древесине, а иногда и почвенные имеют ножку корневидно вытянутую. Такая форма ножки характерна для зимнего опенка, денежки длинноножковой, гебеломы, опенка настоящего, чешуйчатки обыкновенной и других.

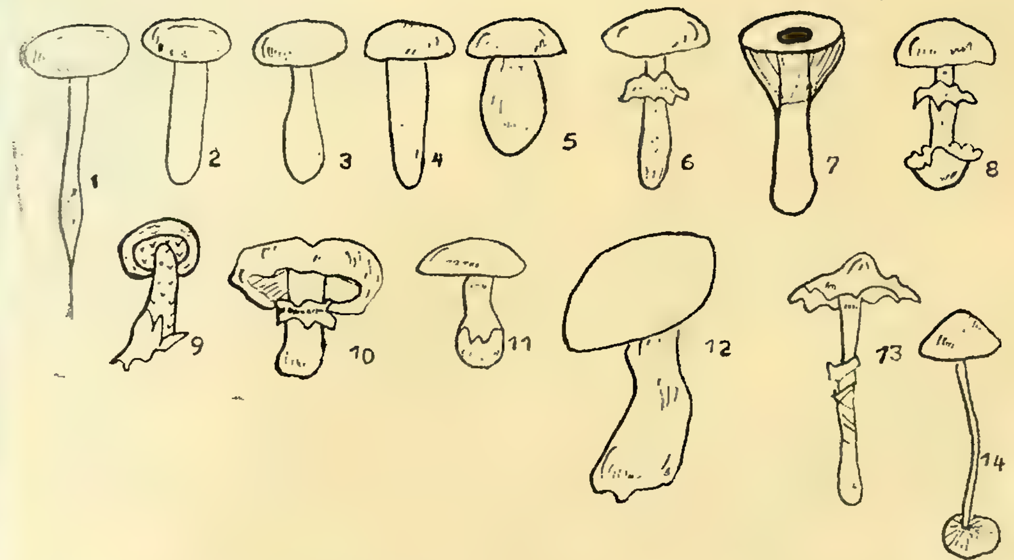


Рис. 13. Формы ножек. 1. Ножка корневидновытянутая. 2. Н. цилиндрическая. 3. Н. постепенно расширенная. 4. Н. постепенно суженная. 5. Н. клубневидная. 6. Н. с кольцом. 7. Н. с паутинистым покрывалом. 8. Н. с кольцом и вольвой. 9. Н. чешуйчатая. 10. Н. с двойным кольцом. 11. Н. с клубневидным утолщением. 12. Н. утолщенная в основании. 13. Н. с поясками. 14. Н. с шайбочкой из мицелия у основания.

Поверхность ножки (дерма) может быть гладкой, как у многих сыроежек и млечников, чешуйчатой — у чешуйчаток, подберезовика, подосиновика, лепиоты; точечной — у некоторых масленков, белого гриба крапчатого, цистодерм; продольно-волокнистой у паутинников, гебелом, волоконниц.

Ножка может быть сухой, слизистой или клейкой. Слизистая ножка характерна для лимацеллы, мицены обыкновенной и слизистой, мокрух. Сухая ножка характерна для большинства агариковых грибов.

Кроме этого, на ножке могут располагаться кольцо, пояски, макулы, а у основания ножки — валики, круги бородавок и вольва.

Кольцо — это остаток частного покрывала, соединяющего ножку с краями шляпки. Оно может быть слизистым, как у мокрух, паутинистым, как у паутинников, некоторых гебелом и гифолом, пленчатым, как у опенка настоящего, мухоморов, чешуйчаток, шампиньонов, гриба-зонтика и других.

Пленчатое кольцо чаще одинарное, но может быть и двойным или двухраздельным, как у шампиньона полевого, разд-

2 Заказ 159

БИБЛИОТЕКА

военно-кольцового. Нередко кольцо бывает подвижным, как у видов макролепиоты, и исчезающим, как у лепиоты гребенчатой и щитовидной. На нижнюю сторону кольца могут набегать с ножки чешуйки, тогда оно становится волокнисто-чешуйчатым, например, у лепиоты острочешуйчатой и чешуйчатки обыкновенной.

Пояски образуются из остатков волокон частного и общего покрывала или путем поперечного разрыва верхних слоев нитей дермы и последующего растяжения поперечных трещин при росте. Такие пояски хорошо выражены у паутинника браслетчатого, галерины болотной, некоторых лепиот.

Макулы — это овальные углубленные пятна, которые образуются путем продольного растрескивания тканей ножки на небольших участках. Макулы характерны для груздей — желтого, черного, лиственничного и других.

Валики, круги бородавок и вольва или влагалище на ножках — остатки общего покрывала, которое покрывает все молодое плодовое тело гриба. При росте гриба покрывало разрывается, оставляя на шляпке бородавки или лоскутки, а у основания ножки валики, бородавки или вольву. Вольва выглядит чашей, окружающей основание ножки. Все три элемента можно наблюдать у разных видов мухомора, а вольву еще и у видов вольвариеллы.



Рис. 14. Формы ножек у рода Amanita. 1. Ножка с вольвой. 2. Н. с кольцом и вольвой. 3. Н. с кольцом и валиками.

Микориза. Грибы лишены фотосинтезирующих пигментов и не могут сами создавать органические вещества из неорганических.

Питаются они только готовыми органическими вещества-
ии созданными зелеными растениями. Эти вещества грибы-
сапрофиты берут, разлагая мертвую древесину, опад, лесную
подстилку. Грибы-паразиты питаются органическими веще-
ствами живых растений. Особая группа грибов, вступая в
сожительство с корнями древесных пород, образует микори-
зу. Микориза, или грибокорень, представляет собой симбиоз
мелких корешков древесного растения и мицелия гриба. Гриб,
плотно оплетая корешки, образует чехол, нити которого обме-
ниваются веществами с клетками корня. Это сожительство по-
лезно для обоих компонентов. Гриб получает от дерева угле-
воды, витамины и другие органические вещества, а дерево —
воду, минеральные и ростовые вещества и ферменты. Сожи-
тельство позволяет этим грибам образовывать крупные пло-
довые тела, для развития которых требуется большое коли-
чество углерода.

Микоризные связи грибов с древесными породами можно пронаблюдать по следующей таблице.

Виды грибов	Древесная порода
1	2
Psiloboletinus lariceti Boletaceae (Sing.) Sing.	Лиственница
Boletinus cavipes (Opat.) Kalchbr.	Лиственница
Boletinus asiaticus Sing.	Лиственница
Boletinus oxydabilis Sing.	Лиственница
Suillus aeruginascens (Secr.) Snell.	Лиственница
Suillus bovinus (Fr.) O. Kuntze.	Сосна
Suillus flavidus (Fr.) Sing.	Сосна
Suillus granulatus (Fr.) Kuntze.	Сосна
Suillus grevillei (Klotzsch) Sing.	Лиственница
Suillus luteus (Fr.) S. F. Gray.	Сосна, ель
Suillus piperatus (Fr.) O. Kuntze.	Ель, пихта
Suillus plorans (Roll.) O. Kuntze.	Кедр
Suillus sibiricus (Sing) Sing.	Кедр
Suillus subluteus (Pk.) Snell.	Кедр
Suillus variegatus (Fr.) O. Kuntze.	Сосна
Xerocomus badius (Fr.) Gilb.	Сосна
Xerocomus chrisenteron (St. Amans) Quel	Сосна
Xerocomus subtomentosus (Fr.) Quel	Сосна, береза
Boletus edulis Fr. forma edulis	Ель
Boletus edulis Fr. forma betulicola Vassilk.	Береза
Boletus edulis Fr. forma pinicola (Vitt.) Vassilk	Сосна

2*

1	2
Boletus erythropus Fr.	Береза
Boletus luridus Fr.	Береза
Tylopilus felleus (Fr.) Karst.	Сосна
Leccinum aurantiacus (Fr.) S. F. Gray.	Осина
Leccinum testaceo-scabrum (Secr.) Sing.	Береза
Leccinum chromapes (Frost) Sing	Береза
Leccinum oxydabilis (Sing.) Sing.	Береза
Leccinum scabrum (Fr.) S. F. Gray.	Береза
Paxillaceae	
Paxillus involutus (Fr.) Fr.	Береза
Gomphidiaceae	
Gomphidius gracilis Bk. et Br.	Лиственница
Gomphidius glutinosus (Fr.) Fr.	Ель
Gomphidius maculatus Fr.	Лиственница
Gomphidius nigricans Pk.	Лиственница
Gomphidius roseus (Fr.) Karst.	Сосна
Gomphidius rutilus (Fr.) Lund. et Nannf.	Сосна
Hygrophoraceae	
Hygrophorus agathosmus Fr.	Ель, сосна
Hygrophorus camarophyllus (Fr.) Dumée, Grandjean et Mre.	Ель, сосна
Hygrophorus eburneus (Fr.) Fr.	Осина, сосна
Hygrophorus gliocyclus Fr.	Сосна
Hygrophorus lucorum Kalchbr.	Лиственница
Hygrophorus melizeus. Fr.	Береза
Hygrophorus speciosus Pk.	Лиственница
Tricholomataceae	
Tricholoma albobrunneum (Fr.) Kumm.	Сосна
Tricholoma apium J. Schff.	Сосна
Tricholoma flavobrunneum (Fr.) Kumm.	Сосна, береза
Tricholoma focale (Fr.) Rick.	Сосна
Tricholoma imbricatum (Fr.) Kumm.	Сосна
Tricholoma populinum J. Lge.	Тополь, осина
Tricholoma portentosum (Fr.) Quél	Сосна
Tricholoma psammopus (Kalchbr) Quél.	Лиственница
Tricholoma scalpturatum (Fr.) Quél.	Сосна
Tricholoma terreum (Fr.) Kumm.	Сосна

1	2
Rhodophyllaceae	
Rhodophyllus prunuloides (Fr.) Quél.	Черемуха
Rhodophyllus rhodopolius (Fr.) Quél.	Береза
Amanitaceae	
Amanita citrina (Schaeff.) S. F. Gray.	Береза, сосна
Amanita crocea (Quél.) Kühn. et Romagn.	Береза
Amanita eliae Quél.	Береза
Amanita excelsa (Fr.) Kumm.	Сосна, береза
Amanita fulva (Schaeff.) Secr.	Пихта, сосна
Amanita muscaria (Fr.) Hooker.	Сосна, береза
Amanita pantherina (Fr.) Secr.	Береза
Amanita phaloides (Fr.) Secr.	Береза
Amanita vaginata (Fr.) Vitt.	Береза
Amanita verna (Fr.) Vitt.	Береза
Cortinariaceae	
Inocybe asterospora Quél.	Ива, береза
Inocybe lacera (Fr.) Kumm.	Ива
Inocybe praetervisa Quél.	Ива
Dermocybe cinnamomea (Fr.) Wünsche.	Сосна, береза
Dermocybe malicoria (Fr.) Rick.	Береза, ель
Dermocybe spilomea (Fr.) Rick.	Береза, сосна
Rozites caperata (Fr.) Karst.	Сосна
Cortinarius collinitus Fr.	Осина, ива, береза
Cortinarius crystallinus Fr.	Береза
Cortinarius mucosus (Fr.) Fr.	Сосна
Cortinarius solor Fr.	Сосна, ель
Cortinarius infractus Fr.	Сосна, береза
Cortinarius porphyropus Fr.	Береза
Cortinarius varius Fr.	Сосна
Cortinarius pholideus (Fr.) Fr.	Береза
Cortinarius armillatus (Fr.) Fr.	Береза
Cortinarius bicolor. Cke.	Сосна
Cortinarius brunneus Fr.	Сосна
Cortinarius castaneus (Fr.) Fr.	Береза
Cortinarius flexipes Fr.	Сосна
Cortinarius gentilis (Fr.) Fr.	Сосна
Cortinarius hemitrichus Fr.	Береза, сосна
Cortinarius hinnuleus (Fr.) Fr.	Сосна
Cortinarius obtusus Fr.	Сосна

1	2
Cortinarius uraceus (Fr.) Fr.	Сосна
Leucocortinarius bulbiger (Fr.) Sing.	Сосна
Russulaceae	
Russula adusta Fr.	Сосна
Russula adulterina Fr.	Сосна
Russula aeruginea Lindbl.	Береза
Russula albonigra (Fr.) Krbh.	Сосна
Russula aurata (Fr.) With.	Сосна
Russula claroflava Grove	Береза
Russula decolorans (Fr.) Fr.	Сосна
Russula delica Fr.	Береза, осина
Russula densifolia (Secr) Gill.	Береза
Russula emetica (Fr.) Fr.	Береза, сосна
Russula foetens (Fr.) Fr.	Береза, ель
Russula fragilis (Fr.) Fr.	Береза, сосна
Russula furcata (Fr.) Fr.	Сосна
Russula grisea Fr.	Береза
Russula integra Fr.	Береза
Russula lepida Fr.	Сосна
Russula lutea Fr.	Береза
Russula luteoviridans Martin	Пихта
Russula ochroleuca Fr.	Сосна, береза
Russula puellaris Fr.	Сосна
Russula pulchella Berszcow	Береза
Russula queletii Fr. apud Quél.	Сосна
Russula violacea Quél.	Береза, сосна
Russula virescens Fr.	Лиственница, береза
Lactarius controversus Fr.	Осина, тополь
Lactarius cyathula Fr.	Ольха
Lactarius deliciosus (Fr.) S. F. Gray var pini Vassilk.	Сосна
Lactarius deliciosus (Fr.) S. F. Gray var. picei Vassilk.	Ель
Lactarius flexuosus Fr.	Береза, ольха, сосна
Lactarius glyciosmus Fr.	Береза
Lactarius helvus (Fr.) Fr.	Береза
Lactarius lacunarum Romagn. ex Hora.	Ольха
Lactarius lignyotus Fr.	Ель
Lactarius mitissimus (Fr.) Fr.	Сосна, лиственница
Lactarius necator (Fr.) Karst.	Береза

1	2
Lactarius piperatus (Fr.) S. F. Gray.	Береза
Lactarius porninsis Roll.	Лиственница
Lactarius pubescens Fr.	Береза
Lactarius repraesentaneus Britz.	Ель, береза
Lactarius resimus (Fr.) Fr.	Береза
Lactarius scrobiculatus (Fr.) Fr.	Ель
Lactarius subdulcis (Fr.) S. F. Gray.	Береза
Lactarius torminosus (Fr.) S. F. Gray.	Береза, ива
Lactarius trivialis (Fr.) Fr.	Сосна, ель
Lactarius uvidus (Fr.) Fr.	Береза
Lactarius vellereus (Fr.) Fr.	Береза, осина
Lactarius vietus (Fr.) Fr.	Береза

Согласно материалам таблицы, самой высокомикоризной породой в наших условиях является сосна. Она связана микоризой с 58 видами агариковых грибов. Только на 1 вид грибные связи беднее у березы. Остальные породы значительно уступают предыдущим, и их микоризы выглядят так: лиственница — 15 видов, ель — 11, осина — 6, ива — 5, кедр — 3, тополь — 2, черемуха — 1.

КАК СОБРАТЬ, ПОДГОТОВИТЬ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ И ОПРЕДЕЛЯТЬ ГРИБЫ

Работа по изучению крупноплодных грибов (макромицетов) требует от исследователя большого внимания, терпения и кропотливой работы. Много времени тратится на сбор грибов и значительно больше на их обработку, на подготовку их к определению.

Агариковые и другие грибы (аскомицеты) в наших климатических условиях появляются при ранней весне в конце апреля — начале мая. Но эти ранние грибы очень малочисленны и встретить их бывает очень трудно. Обычно это шишколюб, в массе появляющийся в хорошо прогреваемых апрельским солнцем сосняках, масленок зернистый да вешенка покрытая, висящая на осинах с солнечной стороны. Реже так рано проскакивают некоторые мицены, псатиреллы да навозники.

Летом видовое богатство грибов постепенно нарастает, но все еще наши леса грибами бедны. Самое грибное время в наших климатических условиях — это август и сентябрь.

Завершается подготовка грибов к определению микроскопическим анализом.

При микроскопической обработке для каждого образца грибов (пакета) готовится препарат. Для этого делают очень тонкий и небольшой срез с края пластинки или трубочки и кладут на предметное стекло в каплю 5% раствора едкого калия, затем накрывают покровным стеклом. Препарат рассматривают в микроскоп сначала на малом увеличении, а затем на большом. По препарату надо определить форму и размер спор, базидий, цистид. Если споры бесцветные и просматриваются плохо, рекомендуется их окрасить хотя бы синими чернилами, которые употребляются для авторучек. Для этого следует в каплю едкого калия добавить иглой или острием карандаша чернильную точку. Определив форму спор, базидий, цистид, их необходимо зарисовать и установить размеры, а данные занести в этикетку. Измерение производится при помощи окулярной линейки, у которой предварительно установлен размер одного ее деления при помощи объективной линейки. Измерения проводят у нескольких спор, выбирая самые маленькие, средние и самые большие. Измеряют длину и ширину и записывают размеры, начиная с меньшего и кончая большим, например, 9—12×4—6 мк. Это значит споры в длине варьируют от 9 до 12, а в ширине — от 4 до 6 микрон.

Теперь можно приступить к определению гриба — установить его научное и народное название, род и семейство, к которым он принадлежит.

Для этого пользуются специальными определительными таблицами, или ключами.

Для определения растений, в том числе и грибов, чаще пользуются дихотомическими ключами, в основу которых положена группировка признаков, противоположных друг другу.

Таблица содержит ряд двойных ступеней, обозначенных порядковыми номерами (слева). Каждая ступень разделена на тезу и антитезу, стоящую под этим же номером, но с буквой «а», например: 1 — теза, 1а — антитеза. В тезе описывается группа признаков, в антитезе — признаки, противоположные тезе.

В конце тезы и антитезы стоят цифры, отсылающие вас к следующей ступени (правая сторона таблицы). При определении гриба надо чтение таблицы всегда начинать со ступени 1. Какие-то из двух групп признаков (теза или антитеза) должны обязательно соответствовать признакам вашего гриба. Тогда нужно перейти от соответствующей тезы (или антитезы) на ступень, указанную в отсылке справа.

Так последовательно вы дойдете (по нашим таблицам) до названия семейства (сначала), потом внутри этого семейства до рода, а внутри рода — до названия вида гриба. При латинском названии вида всегда стоит фамилия автора, назвавшего так этот вид.

Видовое название гриба и данные лицевой стороны рабочей этикетки заносятся на чистую этикетку, и эта этикетка приклеивается к пакету. Внутри пакета лежат грибы, рабочая этикетка с описанием гриба и данными микроскопии и отсев спорового порошка.

Пакеты с определенными грибами раскладываются по родам и семействам, укладываются в специальные коробки или папки и хранятся в гербарных шкафах или на стеллажах.

При сборах грибов не следует избегать повторных встреч. Во-первых, без микроскопической обработки можно ошибиться в определении, а во-вторых, собрав несколько пакетов одного вида, вы будете иметь представление о встречаемости видов, сможете выделить широко распространенные и редкие.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕМЕЙСТВ ПОРЯДКА АГАРИКОВЫХ ГРИБОВ (AGARICALES)

1. На нижней стороне шляпки располагаются трубочки или ячеи (гименофор) 2

1а. На нижней стороне шляпки располагаются пластинки. 3

2. Плодовые тела развиваются на почве, реже на очень гнилой древесине, мягкие, мясистые, загнивающие. Ножка с кольцом и без него. Трубочки белые, серые, желтые, легко отделяются от мякоти. Споры цилиндрические, веретеновидные, эллипсоидные, желтоватые, буроватые, охристо-бурые, желтовато-оливковые, желтовато-бурые, бурые, каштаново-бурые. . . . . **Семейство 1. Трубчатые — Boletaceae**

2а. Плодовые тела развиваются на древесине, реже на почве, твердые, пробковые, деревянистые. Ножка без кольца. Трубочки или ячеи короткие, не отделяются легко от мякоти. Споры цилиндрические, эллипсоидные, яйцевидные, яйцевидно-эллипсоидные, беловатые. **Семейство 4. Трутовые — Polyporaceae**

3. Мякоть ломкая со сфероцистами, сухая — без млечников или сочная с млечниками, выделяющими при повреждениях белый, водянистый или оранжевый млечный сок. Споры округлые, округло-эллипсоидные, шиповатые, бородавчатые, валиковатые, сетчатые. . . . . **Семейство 15. Сыроежковые — Russulaceae**

3а. Мякоть неломкая, без сфероцист. 4

4. Споры белые или розовые. 5

4а. Споры другой окраски — желтые, охряные, коричневые, бурые, фиолетово-бурые, ржаво-бурые, оливково-бурые, черно-бурые, черные. 15

5. Споры угловатые розовые. . . . . **Семейство 7. Розовопластинниковые — Rhodophyllaceae**

5а. Споры гладкие, шероховатые, бородавчатые, продольно-бороздчатые, белые, розовые, грязно-розовые, светло-коричневые. 6

6. Споры белые, грязно-розовые и светло-коричневые. 10

6а. Споры розовые. 7

7. Шляпки без ножек, почковидные, желтые, оранжевые, палевые, белые, беловато-серые, серо-бурые, войлочно-волосистые. Споры почковидные или широко-эллипсоидные, или узко-цилиндрические. . . . . . . **Семейство 4. Трутовые — Polyporaceae**

7а. Шляпки на ножках. 8

8. Пластинки, прикрепленные или низбегающие. Споры гладкие, бородавчатые, шероховатые, продольно-бороздчатые. . . . . **Семейство 6. Рядовковые — Tricholomataceae**

8а. Пластинки свободные. Споры гладкие, реже бородавчатые. 9

9. Ножка с кольцом. . . . . **Семейство 9. Агариковые, шампиньоновые — Agaricaceae**

9а. Ножка с вольвой или без нее. . . . . **Семейство 8. Мухоморовые — Amanitaceae**

10. Плодовые тела сидячие или с эксцентрической ножкой. Растут на древесине, редко на почве. . . . 11

10а. Плодовые тела с ножкой. Растут на почве, реже на древесине. 12

11. Пластинки толстые, широкие, далеко набегающие на ножку. Край гладкий, пильчато-зубчатый или пластинки вдоль расщепленные. Мякоть упругая, сухая, твердая, споры белые. . . . . **Семейство 4. Трутовые — Polyporaceae**

11а. Пластинки тонкие, частые, узкие, не набегающие на ножку. Край пластинок ровный или мелкозубчатый от толстостенных цистид. Мякоть эластичная,

белая или окрашенная, на вкус часто вяжущая. Споры белые, беловатые, округлые, овальные, колбасковидные, у некоторых амилоидные.
. . . . **Семейство 6. Рядовковые — Tricholomataceae**

12. Пластинки толстые, редкие, приросшие или низбегающие. Грибы сильно обводненные (гигрофанные), часто слизистые и клейкие со слизистым общим покрывалом. Ножка часто со слизистым кольцом или следами слизи. . . . .
. . . . **Семейство 5. Гигрофоровые — Hygrophoraceae**

12а. Пластинки тонкие, свободные, приросшие, выемчатые, слабонизбегающие, низбегающие. 13

13. Пластинки свободные или слабо приросшие. . . . 14

13а. Пластинки приросшие, выемчатые, низбегающие, слабонизбегающие, редко свободные (см. тезу 15). Грибы сухие, необводненные. Ножка без слизистого кольца или оно плёнчатое. . . . .
. . . . **Семейство 6. Рядовковые — Tricholomataceae**

14. Ножка с кольцом и валиками или вольвой у основания ножки. Реже на ножке только вольва или кольцо слизистое, тогда и весь гриб слизистый. . .
. . . . **Семейство 8. Мухоморовые — Amanitaceae**

14а. Ножка с простым или двойным кольцом, без валиков и вольвы. Кольцо может быть прикрепленным, подвижным и быстро исчезающим. . . . . .
. . . . **Семейство 9. Агариковые — Agaricaceae**

15. Пластинки с анастомозами, легко отделяются от мякоти. Шляпка с завернутым краем, сидячая или с боковой эксцентричной центральной ножкой. Споры желтоватые, желтовато-буроватые, реже беловатые, тогда все плодовое тело желто-оранжевое. . . .
. . . . **Семейство 2. Свинуховые — Paxillaceae**

15а. Пластинки без анастомозов и не отделяются легко от мякоти. 16

16. Пластинки толстые, редкие, низбегающие, беловатые, розоватые, потом темнеющие до черных. Споры крупные, оливково-бурые. Часто весь гриб слизистый. У молодых ножка со слизисто-волокнистым кольцом. . . . .
. . . . **Семейство 3. Мокруховые — Gomphidiaceae**

16а. Пластинки нетолстые. 17

17. Пластинки свободные, белые, розовые, потом темнеющие до черных. Ножка с кольцом. . . . . . .
. . . . **Семейство 9. Агариковые — Agaricaceae**

17а. Пластинки не свободные, а если свободные, то гриб расплывается в черную жидкость. 18

18. Грибы растут на навозе, унавоженной почве или древесине. 19

18а. Грибы не навозные. 21

19. Споры в массе черные, черно-бурые, пурпурно-бурые, пурпурно-черные с порой роста и без нее. Шляпки тонкомясистые, по краю рубчатые. Молодые — яйцевидные, полушаровидные, наперстковидные. Старые — зонтиковидные, радиально-трещиноватые или оплывающие в черную жидкость. Гимений с цистидами разной формы. Ножка с кольцом или волоконцами, которые часто остаются и по краю шляпки. . . . .
. . . . **Семейство 10. Навозниковые — Coprinaceae**

19а. Споры другой окраски. 20

20. Споры в массе фиолетово-серые, фиолетово-бурые, фиолетово-черные, черно-фиолетовые, темно-бурые, охряные, коричневые с порой роста. Шляпки не рубчатые, мясистые со слизью, волокнами, чешуйками на поверхности. Гименофор с плевро-, хейло-, хризоцистидами. . . . .
. . . . **Семейство 12. Строфариевые — Strophariaceae**

20а. Споры желтоватые, светло-коричневые, табачно-бурые с порой роста, реже без нее. Гимений с головчатыми и другой формы тонкостенными цистидами. Шляпки конические, колокольчатые, слизистые, клейкие, тонко-мясистые, радиально-полосатые или трещиноватые. Ножка с кольцом, реже без него.
. . . . **Семейство 11. Больбитиевые — Bolbitiaceae**

21. Шляпка без ножки или ножки боковые, а если грибы с центральной или эксцентричной ножкой, то пластинки у этих грибов низбегающие. Гимений с головчатыми и другой формы цистидами. Споры гладкие, реже пунктированные или бородавчатые, желтоватые, охряно-коричневые, охряноватые. . .
. . . . **Семейство 14. Крепидотовые — Crepidotaceae**

21а. Шляпки на центральных ножках. Ножка с кольцом из тонких волокон-паутинок (кортина) или с не-

сколькими паутинистыми поясками от частного и общего покрывал. Пластинки прикрепленные. Гименофор с различной формы цистидами и без них. Споры бородавчатые, шероховатые, угловатые, щетинистые, реже гладкие, ржаво-коричневые, оливково-коричневые, охряные, редко кремовые, почти белые (Leucocortinarius). . . . .
. . . . **Семейство 13. Паутинниковые — Cortinariaceae**

СЕМЕЙСТВО 1. ТРУБЧАТЫЕ — BOLETACEAE
(табл. 1—6 приложения)

ТАБЛИЦА
для определения родов семейства трубчатых

1. Трубочки с широкими, неравными порами, короткие, часто радиально вытянутые. Шляпка сухая или обводненная, чешуйчатая или волокнистая. Ножка с кольцом и без него. . . . .

1а. Трубочки с узкими или средней величины округлыми и угловатыми порами . . . .

2. Ножка без кольца. . . . .
. . . . 1. **Псилоболетинус — Psiloboletinus Sing.**

2а. Ножка с кольцом. . . . .
. . . . 2. **Болетинус,** решетник — **Boletinus** Kalchbr.

3. Кожица шляпки слизистая или у молодых сухая, потом становится слизистой. . . . .
. . . . 3. **Маслёнок — Suillus** S. F. Gray.

3а. Кожица шляпки сухая, часто трещиноватая. . . 4

4. Ножка без чешуек. . . . .
. . . . 4. **Козляк,** моховик — **Xerocomus** Quél.

4а. Ножка с чешуйками или с сеточкой из жилок. . 5

5. Ножка покрыта белыми, серыми, бурыми отодранными или округлыми и тогда пурпурными чешуйками. . . . .
. . . . 5. **Подберезовик, подосиновик — Leccinum** S. F. Gray.

5а. Ножка покрыта сеточкой из белых, красных, черно-бурых жилок или она пунктированная красными округлыми чешуйками. 6

6. Ножка покрыта черно-бурой сеточкой. Мякоть очень горькая. . . . .
. . . . 6. **Желчный гриб — Tylopilus** Karst.

6а. Ножка покрыта сеточкой из белых или красных жилок или она пунктированная красными округлыми чешуйками. . . . .
. . . . 5. **Белый гриб — Boletus** Fr.

Род 1. **Псилоболетинус — Psiloboletinus Sing.** (1945)

1. **Psiloboletinus lariceti** (Sing.) Sing. (1945). — Syn. Phylloporus lariceti Sing. (1938). — Boletinus lariceti Vassilk. (1955). — **Псилоболетинус лиственничный,** моховик лиственничный, синяк (местн.).

Шляпка 6—15 см, подушковидная охряная, темно-желтая, охряно-бурая, оливково-бурая, тонко волокнистая до войлочной, сухая. Трубочки темно-желтые, радиально-вытянутые, широкие, низбегающие. Споры темно-желтые 10—12×6—7 мк.

Ножка охряно-ржавая вверху и темно-желтая до оливковой внизу, заполненная, 6—10×1,5—2 см. Мякоть белая, ржаво-желтая или буро-палевая, местами синеющая.

Лиственничные и с примесью лиственницы леса, на почве, VI—IX. Часто и местами обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Емельяновский, Манский, Нижнеингашский, Партизанский, Тасеевский, Ширинский районы [1].

СССР: Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: неизвестен.

Съедобен, но собирается редко.

Род 2. **Болетинус — Boletinus** Kalchbr. (1867).

Таблица для определения видов

1. Шляпка красная или винно-пурпурно-красная, чешуйчатая 2

1а. Шляпка сероватo-бурая, охристо-бурая, красновато-бурая, бурая 3

2. Шляпка 2—10 см, округло-выпуклая винно-пурпурно-красная, сухая, в центре прижато-чешуйчатая. Трубочки желтые, зрелые оливково-желтые, нисходящие, радиально-вытянутые, анастомозированные.

---

[1] Районы даны согласно административному делению в момент исследования.

3 Заказ 159

Поры желтые, угловатые. Споры бурые, веретеновидные 8—12×3—6 мк. Ножка полая, над кольцом желтая, ниже винно-пурпурно-красная, волокнистая или чешуйчатая. 4—8×1—1,5 см. Мякоть желтая . . . . 2. **Болетинус азиатский — Boletinus asiaticus** Sing.

2a. Шляпка 4—10 см, выпуклая красная слизисто-обводненная, покрыта красными, потом красно-бурыми и желтовато-буроватыми зернисто-волокнистыми толстыми чешуйками. Трубочки желтые. Поры угловатые, широкие, желтые. Споры бурые 12—16×6—8 мк. Ножка ровная желтая над кольцом и красная, красновато-желтоватая под ним, 3—8×0,6—1 см. Мякоть желтоватая, желтовато-буроватая . . . . 5. **Болетинус нарядный — Boletinus spectabilis** Pk.

3. Шляпка 4—10 см серовато-бурая, охряно-бурая с прижатыми темно-бурыми чешуйками. Трубочки желтоватые, потом темно-оливково-желтые, нисходящие, радиально-вытянутые. Поры желтые при дотрагивании розовеющие, потом буреющие. Споры буроватые 9—10×3—4 мк. Ножка от желтоватой до коричневой, цилиндрическая 4—6×1—1,5 см. Мякоть желтоватая, желтовато-розоватая, на воздухе буреющая . . . . 4. **Болетинус окисляющийся — Boletinus oxydabilis** Sing.

3a. Шляпка 5—10 см подушковидная охристая, буровато-красноватая, желто-коричнево-бурая, сухая мелко-прижато-чешуйчатая. Трубочки желтые, потом оливковые. Поры того же цвета, угловатые радиально-вытянутые. Споры желто-бурые 10—12×4—5 мк. Ножка 5—8×0,5—1 см полая, одноцветная со шляпкой и имеет мелкие хлопьевидно-волокнистые чешуйки под кольцом. Мякоть желтая, в основании ножки более светлая и с красноватым оттенком . . . . 3. **Болетинус полоножковый — Boletinus cavipes** (Opat.) Kalchbr.

2. **Boletinus asiaticus** Sing. (1938) — **Болетинус азиатский**, решетник азиатский (местн.).

Лиственничные и с примесью лиственницы леса, на почве, VIII—IX. Часто и обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Емельяновский, Кежемский, Манский, Назаровский, Партизанский, Ширинский. Шушенский, Чунский районы.

СССР: Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа (Финляндия).

Съедобен, но низкосортный. Собирается не всеми и не везде.

3. **Boletinus cavipes** (Opat.) Kalchbr. (1867). — Syn. Boletus cavipes Opat. (1836). — **Болетинус полоножковый**, решетник полоножковый (местн.).

Лиственничные и с примесью лиственницы леса, на почве, VII—IX. Часто и обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Емельяновский, Кежемский, Манский, Партизанский, Тасеевский, Ширинский и Чунский районы.

СССР: Европейская часть, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Западная Европа, Азия, Северная Америка.

Съедобен, собирается охотно.

4. **Boletinus oxydabilis** Sing. (1938). — **Болетинус окисляющийся.**

Еловый сырой лес, на почве, VIII. Редко.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Емельяновский район.

СССР: Западная Сибирь.

Вне СССР: неизвестен.

Съедобен, собирается вместе с другими трубчатыми грибами.

5. **Boletinus spectabilis** Pk. (1870) — **Болетинус нарядный**, решетник красный (местн.).

Еловые и сосново-березовые леса с примесью лиственницы, на почве, VIII—IX. Редко, но обильно.

Красноярский край: Емельяновский р-н.

СССР: Западная и Восточная Сибирь.

Вне СССР: Северная Америка.

Съедобен, местное население не собирает.

В сырых участках леса встречался на замшелых стволах живых деревьев на высоте 30—40 см.

Род. 3. **Маслёнок — Suillus** S. F. Gray. (1821).

Таблица для определения видов

1. Ножка с кольцом 2
1а. Ножка без кольца 7
2. Шляпка светло-серая, желтовато-серая или буровато-сероватая, сильно обводненная 3
2а. Шляпка другой окраски и консистенции . . . 4
3. Шляпка 5—10 см светло-серая, грязно-серо-оливковая с прижатыми хлопьями на поверхности, плоско-выпуклая, слизистая. Трубочки светло-серые, потом темнеющие. Поры желтые с зубчатым краем. Споры желтовато-буроватые, 10—12×4—5 мк. Ножка беловатая, серовато-оливково-желтоватая с сеточкой над кольцом, 5—8×0,6—1 см. Мякоть белая, потом сереющая, водянистая. . . . . 6. **Маслёнок серый — Suillus aeruginascens** (Secr.) Snell
3а. Шляпка 2—7 см серовато-желтоватая, выпуклая, плоская, слизистая, клейкая. Трубочки грязно-желтые. Поры угловатые, широкие, желтоватые. Споры желтовато-бурые 8—10×3—4 мк. Ножка 4—8×0,5—1 см, желтоватая, гладкая, сплошная с грязно-желтым или бурым слизистым кольцом. Мякоть желтоватая плотная. . . . . 8. **Маслёнок болотный — Suillus flavidus** (Fr.) Sing.
4. Шляпка 7—10 см полушаровидная, подушковидная до плоской, темно-коричневая, шоколадно-коричневая, желто-коричневая, гладкая, слизистая. Трубочки желтоватые, поры округлые. Ножка 3—8×1—1,5 см, цилиндрическая, сплошная, гладкая над кольцом, а под кольцом грязно-белая или грязно-желтая и часто пунктированная.
Кольцо сначала белое, потом грязно-фиолетовое, мякоть белая, у зрелых желтоватая. . . . . 11. **Маслёнок поздний — Suillus luteus** (Fr.) S. F. Gray.
4а. Шляпка желтая, лимонно-желтая, глинисто-желтая, желтовато-оранжевая, желто-охристо-бурая, желтовато-оливковая. 5

5. Ножка без желёзок с белым или палевым широким быстро исчезающим кольцом. Шляпка 5—10 см подушковидно-выпуклая, позднее плоская желтая, лимонно-желтая, желто-оранжевая, желто-охряно-бурая, слизистая, гладкая. Трубочки слабо нисходящие, желтые. Поры мелкие угловато-округлые, желтые. Споры желто-бурые 8—12×4—6 мк. Мякоть беловатая или светло-желтая. . . . . 10. **Маслёнок лиственничный — Suillus grevillei** (Klotzsch) Sing.
5а. Ножка с карминно-красными или бурыми желёзками 6
6. Шляпка 6—8 см желто-оливковая радиально-волокнистая, с тупым бугорком, покрытым чешуйками. Трубочки и поры желтые, широкие. Ножка желтая с бурыми точками ниже белого кольца. Мякоть желтая.
. . . . 14. **Маслёнок сибирский — Suillus sibiricus** (Sing) Sing.
6а. Шляпка 3—8 см соломенно-желтая или цвета желтой кожи, подушковидная до плоской. Трубочки желтые. Поры средних размеров желтовато-бурые. Ножка 4—6×0,8—1 см, беловатая с карминно-красными бородавочками. Мякоть беловато-желтая, желтая.
. . . . 15. **Маслёнок желтоватый — Suillus subluteus** (Pk.) Snell.
7. Шляпка 3—15 см, подушковидная, желтая, грязно-желтая, желто-бурая, зернисто-чешуйчатая, сухая. Трубочки табачно-бурые, желто-оливково-бурые. Поры того же цвета, мелкие округлые. Споры желто-бурые 8—10×3—4 мк. Ножка 5—10×1,5—3 см, цилиндрическая или расширенная к основанию, желтоватая, желто-бурая, гладкая. Мякоть желтовато-белая, слабо синеющая на изломе.
. . . . 16. **Маслёнок желто-бурый — Suillus variegatus** (Fr.) O. Kuntze.
7а. Шляпка голая. 8
8. Ножка с желёзками. 9
8а. Ножка без желёзок. 10
9. Шляпка 3—12 см подушковидно-выпуклая до плоской, желто-оранжевая, желто-бурая, желто-охряно-коричневая или коричнево-бурая, слизистая. Тру-

бочки приросшие, короткие, светло-желтые. Поры мелкие, округлые, желтые. Споры желтые, 8—12×4—5 мк. Ножка 5—8×1—1,5 см, желтоватая со светлыми (при сушке темнеющими) железками. Мякоть желтоватая. . . . . 9. **Маслёнок зернистый — Suillus granulatus** (Fr.) O. Kuntze.

9a. Шляпка 3—12 см, выпуклая до плоской, палевая, желто-коричневая, буро-охристая, слизистая. Трубочки приросшие, светло-желтые, оливково-буро-охристые. Поры мелкие бледно-желтые, оливково-коричневые. Ножка 3—8×0,6—1,5 см бледно-желтая, желто-коричневая, буроватая с красными, пурпурно-коричневыми или бурыми желёзками, цилиндрическая или заужена к концам. . . . . 13. **Маслёнок кедровый — Suillus plorans** (Roll.) Sing.

10. Мякоть перечно-жгучеедкая, желтоватая. Шляпка 2—7 см, оранжево-коричневая, коричневая, плоская. Трубочки ржаво-коричневые, желто-коричневые. Поры крупные цвета трубочек. Споры желто-бурые 6—4×3—4 мк. Ножка 4—8×0,5—1 см, к основанию суженная, гладкая, цвета шляпки. . . . . 12. **Маслёнок перечный — Suillus piperatus** (Fr.) O. Kuntze.

10a. Мякоть нежгучеедкая беловатая, желтоватая, буроватая. Шляпка 3—10 см, плоско-выпуклая, желто-бурая, рыжевато-бурая, оранжево-бурая. Трубочки нисходящие желто-коричневые, коричнево-оливковые. Поры крупные угловатые с неровным краем, цвета трубочек. Споры желтовато-буроватые 6—10×3—4 мк. Ножка 4—8×0,6—1,5 см, гладкая, цилиндрическая, к основанию суженная, цвета шляпки. . . . . 7. **Маслёнок бычий — Suillus bovinus** (Fr.) O. Kuntze.

6. **Suillus aeruginascens** (Secr.) Snell (1944).— Syn. Boletus aeruginascens Secr. (1833). — Boletus viscidus Fr. (1835).— B. laricinus Berck. (1836). — Ixocomus viscidus Quél. (1888). — **Маслёнок серый.**

Лиственничные и с примесью лиственницы сырые леса, на почве, VI—IX. Часто и обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Боготольский, Емельяновский, Манский, Нижнеингашский, Партизанский, Тасеевский, Ширинский районы.

СССР: Европейская часть, Зап. и Вост. Сибирь.

Вне СССР: Западная Европа, Северная Америка.

Съедобен, собирается не всеми и не везде.

7. **Suillus bovinus** (Fr.) O. Kuntze (1898). — Syn. Boletus bovinus Fr. (1821). — Ixocomus bovinus Quél. (1888). — **Маслёнок бычий**, козляк, решетник.

Сосновые, сосново-березовые леса, на почве, VII—VIII. Редко и не обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Емельяновский, Минусинский районы.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Зап. и Вост. Сибирь.

Вне СССР: Западная Европа, Америка, Африка.

Съедобен, собирается охотно.

8. **Suillus flavidus** (Fr.) Sing. (1945). — Syn. Boletus flavidus Quél. (1888). — **Маслёнок болотный.**

Сосновые, сосново-березовые леса, на почве, VIII—IX. Редко.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Ачинский, Боготольский, Емельяновский, Рыбинский районы.

СССР: Европейская часть, Западная и Восточная Сибирь.

Вне СССР: Европа, Азия, Америка.

Съедобен, но из-за малой встречаемости у нас хозяйственного значения не имеет.

9. **Suillus granulatus** (Fr.) O. Kuntze (1898). — Syn. Boletus granulatus Fr. (1821). — Ixocomus granulatus Quél. (1888). — **Маслёнок зернистый.**

Сосновые и с примесью сосны леса, на почве, V—X. Часто и обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Алтайский, Ачинский, Балахтинский, Большеулуйский, Емельяновский, Канский, Курагинский, Манский, Минусинский, Нижнеингашский, Партизанский, Рыбинский, Сухобузимский, Ширинский районы.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Азия, Северная Америка.

Съедобен, собирается охотно и в большом количестве.

10. **Suillus grevillei** (Klotzsch) Sing. (1945). — Syn. Boletus grevillei Klotzsch (1832). — B. elegans Fr. (1838). —

Ixocomus flavus var. elegans Quél. (1888).—Suillu elegans Snell. (1944).—**Маслёнок лиственничный.**

Лиственничные и с примесью лиственницы леса, на почв VI—IX. Часто и обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Алтаи ский, Балахтинский, Емельяновский, Канский, Курагинский Минусинский, Нижнеингашский, Партизанский, Рыбински Тасеевский, Шарыповский, Ширинский районы.

СССР: Европейская часть, Западная и Восточная Сибир Дальний Восток.

Вне СССР: Западная Европа, Северная Америка.

Съедобен, собирается охотно и в больших количествах.

11. **Suillus luteus** (Fr.) S. F. Gray. (1821).—Syn. Boletus luteus Fr. (1821).—Ixocomus luteus Quél. (1888).—**Мас-лёнок поздний.**

Сосновые, сосново-березовые, сосново-лиственничные ле-са, на почве, VI—X. Часто и обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Алтай ский, Боготольский, Емельяновский, Канский, Кежемский, Курагинский, Минусинский, Партизанский, Рыбинский, Сухо-бузимский, Ширинский районы.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Азия, Южная и Северная Америка, Австралия.

Съедобен, собирается охотно и в большом количестве.

12. **Suillus piperatus** (Fr.) O. Kuntze (1898).—Syn. Boletus piperatus Fr. (1821).—Ixocomus piperatus Quél. (1888).—**Маслёнок перечный,** перечный гриб.

Сосновые, сосново-березовые, пихтовые леса, на почве, VIII—IX. Редко и не обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Канский, Курагинский, Шарыповский, Ширинский районы.

СССР: Европейская часть, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Западная Европа, Северная Америка.

В небольших количествах используется как приправа.

13. **Suillus plorans** (Roll.) O. Kuntze (1898).—Syn. Boletus plorans Roll. (1889).—**Маслёнок кедровый.**

Кедровые и с примесью кедра леса, на почве, VII—IX. Часто и обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Емель-овский, Курагинский, Манский, Партизанский, Ширинский йоны.

СССР: Западная и Восточная Сибирь.

Вне СССР: Европа.

Съедобен, собирается охотно.

. **Suillus sibiricus** (Sing.) Sing. (1945).—Syn. Ixocomus sibiricus Sing. (1938).—Beletus sibiricus A. H. Smith. (1949).—**Маслёнок сибирский.**

Кедровые и с примесью кедра леса, на почве, VII—VIII. Часто и обильно.

Красноярский край: Манский, Емельяновский, Курагин-кий, Партизанский районы.

СССР: Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа.

Съедобен, собирается вместе с другими маслёнками.

5. **Suillus subluteus** (Pk.) Snell (1944).—Syn. Boletus subluteus Pk. (1897).—**Маслёнок желтоватый.**

Встречен однажды в Ужурском районе на гольце (Лысая ра) в зарослях стланиковой Pinus sibirica. Ближайший на-еленный пункт—пос. Тоннельный.

СССР: Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Северная Америка.

Съедобен, но из-за отдаленности населенных пунктов от ест произрастания собирается мало.

6. **Suillus variegatus** (Fr.) O. Kuntze (1898).—Syn. Boletus variegatus Fr. (1821).—Ixocomus variegatus Quél. (1888).—**Моховик желто-бурый.**

Сосновые леса, на почве, VIII—X. Часто и местами бильно.

Красноярский край; окрестности г. Красноярска, Емель-новский, Кежемский районы.

СССР: Европейская часть, Западная и Восточная Сибирь.

Вне СССР: Европа.

Съедобен, собирается охотно.

Род. 4. **Козляк**, моховик—**Xerocomus** Quél. (1888).

Таблица для определения видов

1. Поверхность шляпки слизистая, гладкая, буровато-коричневая, каштановая. Шляпка 5—12 см, подушковидно-выпуклая, потом плоская. Трубочки приросшие или свободные желтовато-зеленоватые, при

надавливании синеющие. Споры желтовато-буроватые 10—15×4—6 мк. Ножка 5—12×1,5—3 см желтовато-бурая, гладкая, ровная, вздутая или суженная к основанию. Мякоть беловатая, желтоватая, буроватая, на изломе синеющая. . . . .
. . . . 17. **Польский гриб — Xerocomus badius** (Fr.) Gilb.

1a. Поверхность шляпки сухая. . . . .

2. Шляпка 4—8 см, выпуклая сетчато-трещиноватая, коричневая или каштаново-коричневатая. Трубочки приросшие серно-желтые с широкими светло-оливковыми порами. Споры желто-оливково-бурые 10—15×4—6 мк. Ножка ровная или книзу суженная, гладкая, светло-желтая, вишнево-красная к основанию. Мякоть желтоватая, на изломе слабо синеющая. . . . .
. . . . 18. **Моховик пестрый — Xerocomus chrysenteron** (St. Amans) Quél.

2a. Шляпка 4—12 см подушковидно-выпуклая бархатистая, иногда трещиноватая, оливково-бурая, оливково-коричневатая. Трубочки приросшие серно-желтые, золотисто-желтые, зеленовато-желтые. Поры угловатые, цвета трубочек. Споры 9—15×4—6 мк. Ножка 4—13×1—1,5 см, к основанию часто суженная, гладкая (иногда с сетчатым узором), желтоватая, желтовато-красноватая. Мякоть желтоватая, на изломе слабо синеющая. . . . .
. . . . 19. **Моховик зеленый — Xerocomus subtomentosus** (Fr.) Quél.

17. **Xerocomus badius** (Fr.) Gilb. (1931). — Syn. Boletus badius Fr. (1829). — Ixocomus badius Quél. (1888). — **Польский гриб.**

Сосновые леса, на почве, VIII—IX. Редко.

Красноярский край: окрестности г. Минусинска (по сборам Н. Мартьянова).

СССР: Европейская часть, Кавказ, Западная Сибирь.

Вне СССР: Европа, Северная Америка, Австралия.

Съедобен.

18. **Xerocomus chrysenteron** (Bull.) Quél. (1888). — Syn. Boletus chrysenteron Bull. (1821). — **Моховик пестрый**, решетник (местн.).

Сосновый лес, на почве, VIII. Редко.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Восточная Сибирь.

Вне СССР: Европа, Северная Америка, Австралия.

Съедобен.

19. **Xerocomus subtomentosus** (Fr.) Quél. (1888). — Syn. Boletus subtomentosus Fr. (1821). — **Моховик зеленый.**

Сосновые, сосново-лиственничные, сосново-березовые, березовые, с примесью хвойных, леса, на почве, VII—IX. Часто, но не обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Боготольский, Большемуртинский, Емельяновский, Казачинский, Манский, Партизанский районы.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Западная Европа, Северная Америка, Австралия, остров Борнео.

Съедобен, собирается охотно.

Род 5. **Белый гриб — Boletus** Fr. (1821).

Таблица для определения видов.

1. Ножка покрыта красными точками или зернисточешуйчатая без сетчатого узора, утолщенная к основанию, 5—15×2—5 см. Шляпка округло-подушковидная, 10—15 см, красновато-коричневая или оливково-бурая, тонковолокнистая. Трубочки свободные, желтые. Поры округлые или слабо угловатые, красные. Споры желтоватые 10—12×4—5 мк. Мякоть толстая, желтоватая или глинистая, при надломе синеет. . . . .
. . . . 21. **Белый гриб крапчатый — Boletus erythropus** (Fr.) Secr.

1a. Ножка с сетчатым узором. 2

2. Шляпка подушковидная 5—20 см, коричнево-оливковая или темно-бурая. Трубочки свободные желтоватые до зеленоватых. Поры мелкие красные. Споры 9—15×5—6 мк желтовато-оливковые или желтовато-буроватые. Ножка 6—15×3—5 см, клубневидная, красновато-желтая с красно-бурым сет-

чатым узором вверху. Мякоть беловатая, на изломе синеющая. 22. **Дубовик — Boletus luridus** Fr.

2a. Шляпка 3—28 см полушаровидная, подушковидная, гладкая или слабо морщинистая. Трубочки белые, желтоватые, зеленоватые. Поры мелкие, округлые, цвета трубочек. Споры желто-бурые, 14—18×4—8 мк. Ножка 4—20×2—12 см белая, буроватая с белым или желтовато-буроватым сетчатым рисунком. Мякоть белая, плотная, на изломе не изменяется. . . . . 20. **Белый гриб — Boletus edulis** Fr.

Выявлено несколько форм:

Forma edulis — форма еловая.

Еловые, елово-пихтовые и другие леса с примесью ели, н почве, VIII—IX. Редко.

Красноярский край: Емельяновский, Енисейский, Мот гинский, Тасеевский районы.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа.

Forma betulicola Vassilk. (1966). — **форма березовая.**

Березовые и сосново-березовые леса, на почве, VII—VIII Часто, местами обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Емел яновский, Казачинский, Назаровский, Рыбинский, Шуше ский районы.

СССР: Европейская часть, Западная и Восточная Сибир Дальний Восток.

Вне СССР: Европа.

Самая распространенная форма белого гриба в крае.

Forma pinicola (Vitt.) Vassilk. (1966) — **форма сосновая** боровая.

Сосновые и сосново-березовые леса, на почве, VII—IX Редко и не обилен.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Ачин ский, Тасеевский, Ширинский районы.

СССР: Европейская часть, Западная и Восточная Сибир

Вне СССР: Европа, Центральная Америка (горы Мек сики).

Все формы белого гриба одинаково съедобны и ценны местным населением обычно не различаются.

21. **Boletus erythropus** (Fr.) Secr. (1833). — Syn. Boletus luridus «B» erythropus Fr. (1821). — **Белый гриб крапчатый.**

Сосново-лиственничный лес с примесью кедра, пихты и березы, на почве, VIII. Редко.

Красноярский край: Емельяновский район.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Западная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Северная Америка.

Съедобен, но из-за малой встречаемости хозяйственного значения не имеет.

22. **Boletus luridus** Fr. (1821). — **Дубовик.**

Березовые леса, на почве, VIII—IX. Редко и не обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Западная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Азия, Северная Америка.

Съедобен.

Предполагаем, что Boletus luridus, Boletus erithropus наряду с липой и широкотравьем являются реликтовыми элементами произраставших здесь третичных широколиственных лесов.

Род 6. **Тилопилус — Tylopilus** Karst. (1879).

23. **Tylopilus felleus** (Fr.) Karst. (1881). — Syn. Boletus felleus Fr. (1821). — Желчный гриб, ложный белый гриб.

Шляпка 6—10 см, выпуклая, округло-подушковидная, уплощенная, гладкая, сухая, буроватая, желтовато-коричневая. Трубочки белые, потом розовые, грязно-розовые с розовато-фиолетовыми округлыми или угловатыми порами. Споры светло-розовые, 12—15×4—5 мк.

Ножка с черно-бурым сетчатым узором. Мякоть белая, на изломе розовеет, очень горькая.

Красноярский край: указывается Н. Мартьяновым для лесов окрестностей г. Минусинска.

СССР: Европейская часть, Западная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Америка, Австралия.

Не съедобен.

Род 7. **Подберезовик, подосиновик — Leccinum** S. F. Gray (1821).

Таблица для определения видов

1. Мякоть при надавливании или надломе лиловеет, чернеет или она становится грязно-серой. . . . .
1а. Мякоть при надавливании цвета не изменяет или розовеет. . . . .
2. Шляпка 5—25 см, полушаровидная или подушковидная, выпуклая. Поверхность шляпки гладкая или слабо волокнистая красная, оранжево-красная, красновато-буроватая. Трубочки свободные, белые, серовато-белые. Поры мелкие, округлые, цвета трубочек. Споры бурые 10—20×4—6 мк. Ножка 5—10×2—6 см, ровная или к основанию расширенная, белая, с белыми, потом темно-бурыми отодранными чешуйками. Мякоть толстая, белая, на изломе лиловеет, потом чернеет. . . . . 24. **Подосиновик красно-бурый — Leccinum aurantiacum** (Bull.) S. F. Gray.
2а. Шляпка 5—20 см, полушаровидная, подушковидная. Поверхность шляпки голая или слабо-волокнисто-чешуйчатая, желто-бурая. Трубочки свободные, грязно-белые. Поры мелкие округлые цвета трубочек. Споры 10—14×3—4 мк, буроватые. Ножка 5—15×2—6 см, белая с черно-бурыми отодранными чешуйками. Мякоть белая, на изломе розовеет, потом лиловеет или становится грязно-серой. . . . . 25. **Подосиновик желто-бурый — Leccinum testaceoscabrum** (Secr.) Sing.
3. Основание ножки ярко-желтое. Ножка беловато-желтоватая с красными точечными чешуйками. Шляпка 4—10 см, подушковидная, слабо войлочная серовато-розовая, оливково-розовая. Трубочки кремоватые, при надавливании розовеющие. Поры мелкие, округлые. Мякоть белая, в ножке розоватая. . . . . 26. **Подберезовик окрашенно-ножковый — Leccinum chromopes** (Frost) Sing.
3а. Основание ножки белое, беловато-сероватое. . .
4. Шляпка 3—15 см, полушаровидная или подушковидно-выпуклая. Поверхность шляпки коричнево-бурая, серо-бурая, охряно-серая волокнистая до голой. Трубочки свободные, беловатые или сероватые. Поры мелкие угловато-округлые. Споры 8—18×3—6 мк. Ножка 3—15(20)×1,5—3 см, белая с темно-бурыми или черными отодранными чешуйками, мякоть белая или беловатая, цвета на изломе не меняет. . . . . 28. **Подберезовик обыкновенный — Leccinum scabrum** (Fr.) S. F. Gray.
4а. Шляпка 3—15 см. Подушковидная, охряная, серовато-буроватая, черноватая. Трубочки свободные, сероватые. Поры цвета трубочек. Споры 13—20×5—6 мк. Ножка белая, серовато-белая с сероватыми (до черных) отодранными чешуйками. Мякоть белая, в ножке желтоватая, на изломе розовеющая. . . . . 27. **Подберезовик окисляющийся — Leccinum oxydabile** (Sing.) Sing.

24. **Leccinum aurantiacum** (Bull.) S. F. Gray (1821) — Syn. Boletus versipellus Fr. (1835). — **Подосиновик красно-бурый,** обабок красноголовый (местн.).

Осиновые и с примесью осины леса, на почве, VII—IX. Часто и обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Балахтинский, Боготольский, Емельяновский, Енисейский, Кежемский, Курагинский, Мотыгинский, Назаровский, Партизанский, Ширинский районы.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Азия, Северная Америка.

Съедобен, собирается охотно.

25. **Leccinum testaceo-scabrum** (Secr.) Sing. (1947.) — Syn. Boletus testaceoscaber Secr. (1833). — **Подосиновик желто-бурый,** обабок желтоголовый (местн.).

Осиновые и с примесью осины леса, на почве, VIII—IX. Редко.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска и Партизанский район.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Восточная Сибирь.

Вне СССР: Европа.

Съедобен, собирается охотно, но большинство сборщиков не отличает от предыдущего вида.

26. **Leccinum chromopes** (Frost) Sing. (1947). — Boletus chromopes Frost (1874). — **Подберезовик окрашенноножковый,** обабок окрашенноногий.

Высокогорные леса с примесью березы, на почве, VII. Редко.

Красноярский край: Восточный Саян, Междуречье Казыра и Кизира.

СССР: Дальний Восток.

Вне СССР: Азия (Япония), Америка.

Съедобен, но о сборах его населением сведений нет.

27. **Leccinum oxydabile** (Sing.) Sing (1947). — Krombholzia oxydabilis Sing (1938). — Boletus scaber Bull. var. oxydabilis Vassilk. (1948). — **Подберезовик окисляющийся**

Сырые березовые и с примесью березы леса, на почве, VII—VIII. Редко? Возможно в более северных районах края встречается часто, но смешивается с подберезовиком обыкновенным.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска и Партизанский р-н.

Съедобен.

28. **Leccinum scabrum** (Fr.) S. F. Gray. (1821). — Syn. Boletus scaber Fr. (1821). — **Подберезовик обыкновенный,** обабок буроголовый (местн.).

Березовые и другие леса с примесью березы, на почве, VI—IX (X). Часто и обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Алтайский, Ачинский, Боготольский, Богучанский, Емельяновский, Ирбейский, Казачинский, Канский, Курагинский, Манский, Мотыгинский, Назаровский, Нижнеингашский, Партизанский, Рыбинский, Саянский, Сухобузимский, Тасеевский, Шиинский районы.

СССР: Арктика, Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Азия, Северная Америка.

Съедобен, собирается охотно.

СЕМЕЙСТВО 2. СВИНУХОВЫЕ — PAXILLACEAE R. MRE.

(табл. 8 приложения)

Таблица для определения родов

1. Грибы крупные мясистые. Шляпки с завернутым вниз краем буроватых, желтовато-буроватых, оливково-буроватых тонов. Пластинки легко отделяются от мякоти, толстые, желтоватые, желто-коричневые, низбегающие, часто с анастомозами, нередко образующими близ ножки сеточку. Споры светло-коричневые. . . . . Род 8. **Свинуха — Paxillus** Fr.

1а. Грибы не крупные. Весь гриб оранжевый, желто-оранжевый или охряно-оранжевый. Споры белые. . . . . Род 9. **Ложная лисичка — Hygrophoropsis** R. Mre.

Род 8. **Свинуха — Paxillus** Fr. (1836)

Таблица для определения видов.

1. Плодовое тело без ножки или ножка боковая недоразвитая. Шляпка 2—7 см, языковидная или лапчатая с тонким вниз завернутым краем. Поверхность шляпки тонко опушенная, у зрелых — почти гладкая, желтовато-буровато-охряная или желто-коричневая, иногда с оливковым оттенком. Пластинки разветвленные желтовато-буроватые, частые, тонкие. Споры охряные, гладкие, яйцевидно-эллипсоидальные, 4—6×3—4 мк. Ножка, если она есть, короткая, гладкая, желтовато-бурая. Мякоть мягкая, беловато-кремоватая, буреющая . . . . 31. **Свинуха уховидная — Paxillus panuoides** Fr.

1а. Плодовое тело с ножкой 2

2. Ножка бархатисто-войлочная, черно-бурая, боковая, эксцентричная или центральная, ровная или у основания вздутая, 3—10×2—4 см. Шляпка 3—20 см, выпуклая с завернутым вниз толстым краем. Поверхность шляпки тонко бархатистая, светло-коричневая. Пластинки желтоватые, нисходящие, при основании разветвленные и анастомозированные, образующие у ножки сеточку. Споры охряные, яйцевидно-эллипсоидальные, 5—6×3—4 мк. Мякоть толстая, плотная, желтоватая, при изломе темнеющая . . . .

4 Заказ 159

. . . . 29. **Свинуха толстая — Paxillus atrotomentosus** Fr.

2а. Ножка голая или слабо-волокнистая, желтовато-бурая, центральная, редко эксцентричная, 4—10×1—1,5 см. Шляпка 3—20 см сначала выпуклая, потом воронковидная с завернутым вниз краем. Поверхность шляпки слабо войлочная, желтовато-буроватая. Пластинки нисходящие, желтовато-буроватые с ячеистой сеточкой у ножки. Споры охряные, яйцевидно-эллипсоидальные, 7—10×4—7 мк. Мякоть рыхлая, желтовато-охряная, темнеющая на изломе . . . .
. . . . 30. **Свинуха тонкая — Paxillus involutus** Fr.

29. **Paxillus atrotomentosus** Fr. (1838). — **Свинуха толстая.**

На гнилой древесине сосны, лиственницы, берез VII—IX. Часто, местами обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Бог тольский, Большемуртинский, Емельяновский, Манский, М нусинский, Орджоникидзевский районы.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Запа ная и Восточная Сибирь.

Вне СССР: Европа, Восточная Азия, Америка.

Съедобен, но собирается не всеми и не везде.

30. **Paxillus involutus** Fr. (1838). — **Свинуха тонкая,** кислу ка (местн.).

Березовые, осиновые, сосновые, еловые, сосново-березовы сосново-лиственничные, кедрово-пихтовые, пихтово-кедров леса и березовые колки, на почве, VI—X. Часто и обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Аба ский, Алтайский, Ачинский, Боготольский, Емельяновски Ирбейский, Канский, Курагинский, Назаровский, Партиза ский, Рыбинский, Саянский, Советский, Сухобузимский, Т сеевский, Ужурский, Шарыповский районы.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Запа ная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Западная Европа, Северная Америка, Австр лия.

Съедобен, собирается охотно.

Часто образует «ведьмины круги» вокруг муравейнико В сырых лесах поднимается на замшелые стволы деревьев 30—70 см.

31. **Paxillus panuoides** Fr. (1838). — Syn. Tapinia panuoides Karst. (1879). — **Свинушка уховидная,** погребной домовый гриб.

На обработанной древесине и валеже (III) VII—X. Часто, но не обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Емельяновский, Партизанский, Шушенский районы.

СССР: Европейская часть, Средняя Азия, Западная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа.

Съедобные свойства не известны. Разрушает древесину погребов, шахт, колодезных срубов, бань и нижние венцы домов, чем приносит огромный ущерб хозяйству.

Род 9. **Ложная лисичка — Hygrophoropsis** R. Mre (1929).

32. **Hygrophoropsis aurantiaca** (Fr.) R. Mre. (1929). — Syn. Cantharellus aurantiacus Fr. (1821). — Clitocybe aurantiaca Stuber (1900). — **Ложная лисичка** оранжевая.

Шляпка 2—6(10) см, выпуклая или вогнутая с завернутым, краем, тонко опушенная, оранжевая, золотисто-оранжевая, выцветающая до белой. Пластинки частые, вильчато-разветвленные с анастомозами красновато- или темно-оранжевые. Споры белые 5—8×4—6 мк. Ножка 3—5×0,5—1 см, центральная или эксцентричная, цилиндрическая, желто-оранжевая. Мякоть мягкая, желтая, розовато-желтая. Сосновые, сосново-березовые, березовые леса, на гнилой древесине, подстилке и почве, VIII—IX. Часто, но не обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Ачинский, Балахтинский, Идринский, Иланский, Манский, Рыбинский, Сухобузимский районы.

СССР: Европейская часть.

Вне СССР: Европа, Америка.

Съедобен, но местным населением собирается мало.

СЕМЕЙСТВО 3. МОКРУХОВЫЕ — GOMPHIDIACEAE
(табл. 7 приложение)

Род 3. **Мокруха — Gomphidius** Fr. (1836).

Таблица для определения видов

1. Шляпка розовая 2
1а. Шляпка не розовая 3

2. Шляпка 1—6 см, полуокруглая, выпуклая до плоской с клейкой лоснящейся кожицей. Пластинки низбегающие белые, затем серые до черных. Споры 13—18×5—6 мк, серовато-коричневые до коричневых. Ножка 3—7×0,3—0,8 см белая, грязно-белая, серая со сплошным тонким слизистым слоем на поверхности. Мякоть белая или под кожицей розоватая. При высыхании весь гриб равномерно чернеет и становится глянцевым . . . . 36. **Мокруха чернеющая — Gomphidius nigricans** Pk.

2а. Шляпка 3—6 см, выпуклая или распростертая, розовая, иногда выцветающая (бело-розовая), мясистая. Пластинки нисходящие, редкие, вильчато-разветвленные, слизистые, серо-оливковые, потом чернеющие. Споры серо-оливковые 17—20×5—6 мк. Ножка 3—6×1—1,5 см, белая или розоватая под шляпкой и красноватая или буроватая к основанию с заметным слизистым кольцом. Мякоть в шляпке белая, в основании ножки красноватая или буроватая . . . . 37. **Мокруха розовая — Gomphidius roseus** Fr.

3. Основание ножки желтое 4

3а. Основание ножки других расцветок 5

4. Шляпка 5—12 см, выпуклая, потом слегка вдавленная, серая, шоколадно-бурая, темно-коричневая, слизистая. Пластинки нисходящие толстые, редкие, сначала беловатые, потом пурпурно-коричневые и почти черные. Споры темно-оливково-бурые, гладкие, 18—24×5—6 мк. Ножка 5—12×1—2 см, цилиндрическая, суженная к основанию со слизистым кольцом, сверху белая, внизу желтоватая, гладкая или с черными чешуйками. Мякоть белая, в ножке желтоватая . . . . 34. **Мокруха еловая — Gomphidius glutinosus** Fr.

4а. Шляпка 3—8 см, коническая, выпуклая, распростертая, розовато-буроватая, винно-красно-бурая, чернеющая по краю с каймой или пятнистая. Пластинки беловатые, светло-серо-пепельные, потом чернеющие, нисходящие, вильчато-разветвленные. Споры буро-оливковые 18—20×5—6 мк. Ножка 4—5×0,5—0,7 см, беловатая, буроватая, чернеющая, слегка суженная к основанию. Мякоть беловатая, потом красноватая, в ножке желтоватая . . . . . 33. **Мокруха стройная — Gomphidius gracilis** Bk. et Br.

5. Шляпка 3—10 см, конически-округлая, у зрелых слабо выпуклая с острым бугорком, каштаново-коричневая, слизистая. Пластинки нисходящие, вильчатые, толстые, светло-буроватые, у зрелых пурпурно-серовато-бурые. Споры буровато-оливковые, 15—21×6—7 мк. Ножка 5—8×1—2 см, цилиндрическая, к основанию суженная, сплошная, буровато-оранжевая. Мякоть оранжево-буроватая . . . . 38. **Мокруха пурпуровая — Gomphidius rutilus** (Fr.) Lund. et Nannf.

5а. Шляпка 3—8 см, коническая, потом плоская красновато-охристо-бурая с черными пятнами, слизистая. Пластинки светло-серые, потом почти черные с оливковым оттенком, нисходящие, вильчато-разветвленные, частые. Споры оливковые, 17—22×6—9 мк. Ножка ровная, вверху беловатая, потом темнеющая. Мякоть беловатая, потом коричневатая, в ножке желтая . . . . .35. **Мокруха пятнистая — Gomphidius maculatus** Fr.

33. **Gomphidius gracilis** Bk. et Br. (1854). — **Мокруха стройная.**

Сосновые, сосново-березовые, еловые, лиственничные леса, на почве, VI—VIII. Редко и не обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Партизанский, Ужурский районы.

СССР: Западная и Восточная Сибирь.

Вне СССР: Европа.

Съедобен, но собирается не всеми.

34. **Gomphidius glutinosus** (Fr.) Fr. (1838). — Syn. Agaricus glutinosus. — **Мокруха еловая.**

Еловые леса, на почве, VIII. Редко и не обильно.

Красноярский край: Партизанский район.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Западная и Восточная Сибирь.

Вне СССР: Европа.

Собирается не многими, съедобен.

35. **Gomphidius maculatus** Fr. (1838). — **Мокруха пятнистая.**

Сосновые, сосново-лиственничные и еловые леса, на почве,

VII—IX. Редко и не обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Манский, Партизанский, Тасеевский районы.

СССР: Европейская часть, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Северная Америка.

Съедобен, собирается не всеми.

36. **Gomphidius nigricans** Pk. (1897). — **Мокруха чернеющая.** Лиственничные леса, на почве, VII—VIII. Редко.

Красноярский край: Партизанский район.

СССР не указывался.

Вне СССР: Северная Америка.

37. **Gomphidius roseus** (Fr.) Karst. (1879). — Syn. Agaricus glutinosus "B"roseus Fr. (1821). — **Мокруха розовая.** Сосновые, сосново-лиственничные, сосново-березовые леса, на почве, VI—IX. Редко и не обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Абанский, Бирилюсский, Емельяновский, Кежемский, Сухобузимский районы.

СССР: Европейская часть: Кавказ.

Вне СССР: Европа.

Съедобен, собирается вместе с другими видами.

38. **Gomphidius rutilus** (Fr.) Lund. et Nannf. (1937). — Syn. G. viscidus Fr. (1838). — **Мокруха пурпуровая.** Сосновые, сосново-березовые, еловые и редко вторичные березовые леса, на почве, VII—X. Часто и обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Абанский, Алтайский, Балахтинский, Бирилюсский, Боготольский, Большемуртинский, Емельяновский, Канский, Кежемский, Козульский, Курагинский, Минусинский, Партизанский, Рыбинский, Советский, Сухобузимский, Тасеевский районы.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Северная Америка.

Съедобен, но собирается не всеми и не везде.

СЕМЕЙСТВО 4. ТРУТОВЫЕ — POLYPORACEAE

(табл. 8—11 приложения)

Таблица для определения родов

1. На нижней стороне шляпки располагаются короткие трубочки или ячеи. Плодовые тела однолетние

с белой или беловатой жесткой, потом одревесневающей мякотью.
. . . . Род. 11. **Трутовик — Polyporus** Fr.

1а. На нижней стороне шляпки располагаются пластинки 2

2. Пластинки продольно-расщепленные с завернутыми вверх краями, сероватые, серовато-буроватые, лиловато-буроватые до пурпурно-бурых . . . .
. . . . Род 16. **Щелелистник — Schizophyllum** Fr.

2а. Пластинки вдоль не расщепляются 3

3. Пластинки с неровным зазубренным краем . . .
Род 15. **Пилолистник — Lentinus** Fr.

3а. Пластинки с ровным краем 4

4. Шляпки гигрофанные (обводненные) желтые, оранжевые или палевые войлочно-волосистые. Споры почковидные в массе розовые, розовато-охряные.
. . . . Род 12. **Филлотопсис — Phyllotopsis** (Gilb. et Donc) Sing.

4а. Шляпки влажные или кожистые других расцветок. Споры в массе белые или кремовые 5

5. Грибы незагнивающие, кожистые, жесткие. Поверхность шляпки чешуйчатая, волокнисто-чешуйчатая, щетинисто-волокнистая . . . .
. . . . Род 14. **Панус — Panus** Fr.

5а. Грибы загнивающие, некожистые, молодые, довольно мясистые. Поверхность шляпки влажная, мучнистая, слабо волокнистая, чешуйчатая.
. . . . Род 13. **Вешенка — Pleurotus** (Fr.) Kumm.

Род 11. Трутовик — Polyporus Fr.

Таблица для определения видов

1. Ножка вся или в нижней части покрыта черно-бурой или черной кожицей, состоящей из тесно и палисадно расположенных бурых булавовидных окончаний гиф 2

1а. Ножка белая или других светлых тонов, не покрыта слоем бурых гиф 6

2. Поверхность шляпки покрыта темными чешуйками. 3

2а. Поверхность шляпки не имеет чешуек 4

3. Шляпка 5—20 см округлая, почковидная или веерная выпуклая или вдавленная, кремовая, охряная, буроватая. Поверхность шляпки покрыта крупны-

ми, концентрически расположенными коричневыми или темно-бурыми чешуйками. Трубочки низбегающие, короткие белые, потом буреющие. Поры 2—5×1—3 мм угловатые, ячеистые. Споры 10—14×4—6 мк. Ножка 2—8×1—3 см кремоватая вверху и бурая или черная к основанию, боковая эксцентрическая. Мякоть белая или кремовая, вначале мягкая, потом губчато-пробковатая . . . . 47. **Трутовик чешуйчатый — Polyporus squamosus** Fr.

3а. Шляпка 1—4 см округлая, плоская, вдавленная, кремовая или светло-охряная. Поверхность шляпки покрыта мелкими бледными чешуйками или голая. Трубочки низбегающие, короткие беловатые или кремовые. Поры угловато-эллипсоидальные или ситовидные 0,5—1×0,25—0,5 мм. Споры 8—10×3—4 мк. Ножка 1—3×0,2—0,5 мм, беловатая, к основанию грязно-бурая или черноватая, утолщенная, центральная или эксцентричная. Мякоть белая или кремоватая, пробковатая, тонкая . . . . 46. **Трутовик корнелюбивый — Polyporus rhizophilus** (Pat) Sacc.

4. Поверхность шляпки голая, гладкая, блестящая. Шляпка 4—12 см, односторонне раковиновидная, вдавленная, кожистая, тонкая, коричневая, буроватая, красно-бурая, каштановая, темнее к центру. Трубочки белые или бледно-охряные, односторонне низбегающие. Поры очень мелкие, 5—8 на 1 мм. Округлые споры 6—9×3—4 мк. Ножка 2—3×0,5—1,5 см, бурая или черная к основанию, боковая, эксцентрическая или центральная. Мякоть белая или слабо окрашенная, пробковато-деревянистая, твердая и ломкая.
. . . . 45. **Трутовик раскрашенноножковый — Polyporus picipes** Fr.

4а. Поверхность шляпки матовая до почти бархатистой

5. Ножка 2—7×0,5—1,5 см, вся черная или черновато-бурая, бархатистая, позднее почти голая, сухая, морщинистая. Палисадообразный слой гиф двурядный. Шляпка 3—10(17) см с бугорком, потом вдавленная, тонкая, желто-бурая, серо-коричневая, темно-бурая, светлее к краю. Поверхность с клочковатым налетом, потом голая. Трубочки односторонне низбегающие, короткие. Поры с бахромчатыми краями, округлые, очень мелкие 0,2—0,4 мм. Споры 7—10×3—4 мк. Мякоть белая, кожисто-пробковая, твердеющая . . . . 43. **Трутовик черноножковый — Polyporus melanopus** Fr.

5а. Ножка черная только у основания, вверху кремовая или цвета желтой кожи, 0,5—4×0,5—1 см, эксцентрическая, боковая или центральная. Шляпка 3—10 см, плоская или вдавленная, почковидная, веерообразная или воронковидная. Поверхность гладкая, светло-охряная или желто-бурая, радиально-штриховатая. Трубочки односторонне низбегающие, кремовые, потом буреющие. Поры округлые, мелкие, 0,08—0,25 мм, 4—6 на 1 мм. Споры 7—9×3—4 мк. Мякоть беловатая или кремово-охряная, кожистая, потом деревенеет . . . . 49. **Трутовик изменчивый — Polyporus varius** Fr.

6. Поры мелкие, 0,05—0,2 мм в диам. Шляпка 1—10 см, кожистая, выпуклая, плоская или вдавленная. Поверхность шляпки желтовато-бурая, серовато-бурая, темно-серая, бархатистая, волокнисто-чешуйчатая, позднее голая. Край шляпки тонкий, часто реснитчатый, подвернутый. Трубочки короткие, беловатые или кремовато-желтоватые. Споры 5—7×1,5—2,5 мк, белые. Ножка чешуйчатая, 2—6×0,3—0,7 см, центральная, желтовато-сероватая или светло-каштановая. Мякоть белая, кожистая, потом твердеющая . . . . 42. **Трутовик зимний — Polyporus brumalis** Fr.

6а. Поры более крупные 7

7. Поры радиально-расположенные, крупные 2—5×1,5—2 мм. Шляпка 2—7 см, мясистая, почковидная до округлой, вдавленная. Поверхность шляпки желтоватая, кремово-охряная, чешуйчатая, край тонкий, волнистый или лопастной, трубочки низбегающие, короткие, белые или желтовато-бурые с перегородками. Споры 9—12×3—4 мк. Ножка короткая, 2×0,5—0,8 см, боковая, гладкая. Мякоть тонкая белая или кремоватая кожистая, твердеющая. . . . 40. **Трутовик ячеистый — Polyporus alveolarius** (D. C.) Bond. et Sing.

7а. Поры мельче и не расположены радиально . . .

8. Плодовое тело со многими шляпками, все белое. Шляпки 3—8 см, тонкие, округлые, почковидные или шпателевидные, выпуклые или вдавленные. Поверхность шляпки чисто белая, затем кремовая, светло-охряная или сероватая, гладкая. Трубочки короткие до 1 мм, белые, палевые или сероватые низбегающие. Поры округлые 0,15—0,3 мм. Споры 4—5×2—2,5 мк. Ножка у основания срастается из многих, белая или кремовато-сероватая до 5 см длины. Мякоть белая, при высыхании твердеет и становится как кость . . . .
. . . . 44. **Трутовик костяной — Polyporus osseus** Kalchbr.

8а. Плодовое тело с одной шляпкой. Мякоть не становится костяной . . . .

9. Ножка длиннее диаметра шляпки, центральная, 3—3,5×0,1—0,3 см, рыжевато-охряная, охряно-буроватая, бархатистая или волокнистая. Шляпка 1—2,5 см, тонкая, округлая, сероватая, бурая, бледно-охряная, светло-коричневая. Край загнутый реснитчатый, потом голый. Трубочки белые, кремоватые, бледно-абрикосовые с переходами. Поры ромбические 1—2×0,3—1 мм. Споры 6,5—9××3—4 мк . . . .
. . . . 39. **Трутовик агариковый — Polyporus agariceus** Berk.

9а. Ножка не длиннее диаметра шляпки . . . . .

10. Поверхность шляпки мелко-чешуйчатая или щетинисто-волосистая, потом слегка шероховатая или голая, желтоватая, желтовато-охряная, желто-бурая. Шляпка 2—8 см, мягкокожистая, потом затвердевающая, до 5 мм толщины, выпуклая, с ямочкой или вдавленная. Край щетинисто-реснитчатый, нитчатый, тонкий. Трубочки слегка низбегающие, белые или желтоватые, короткие. Поры ячеистые или продолговато-ромбические, 0,6—2,5×0,5—1 мм. Споры 6—9×5—4 мк. Ножка центральная 1—3××0,6 см, мелко-чешуйчатая или войлочная, сероватая или грязно-охряная. Мякоть белая, тонкая, кожистая . . . .
. . . . 41. **Трутовик сводчатый — Polyporus arcularius** Fr.

10а. Поверхность шляпки почти голая или шероховатая, но без щетинок, буроватая. Шляпка 1—4 см, тонкая, кожистая, затем твердеющая, выпуклая, в центре вдавленная. Край острый, бахромчатый. Трубочки короткие, бледно-охряные. Поры округло-угловатые или продолговатые, 0,3—1×0,2—0,6 мм; цвета трубочек. Споры 6—7×2,5—3 мк. Ножка центральная, 1,5—3×0,2—0,4 см, светло-бурая, бурая или с сероватым оттенком, чешуйчато-волокнистая, потом голая. Мякоть тонкая, беловатая . . . .
. . . . 48. **Трутовик пористоватый — Polyporus subarcularius** (Donk) Bond.

Polyporus agariceus Berk (1843). — Syn. Polyporellus agariceus Pill. (1936). — **Трутовик агариковый.**
На древесине берёзы, VIII—IX. Редко.
Красноярский край: окрестности г. Красноярска.
СССР: Кавказ.
Вне СССР: Западная Европа.

Polyporus alveolarius (DC.) Bond. et Sing. (1941). — Syn. Merulius alveolarius DC. (1915). — **Трутовик ячеистый.**
На древесине черемухи, VI, редко.
Красноярский край: Шарыповский район.
СССР: Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, ...льний Восток.
Вне СССР: Западная Европа, Северная Америка.
Вызывает белую гниль.

10... **Polyporus arcularius** Fr. (1821). — Syn. Polyporellus arcularius Karst (1879). — **Трутовик сводчатый.**
На древесине березы, черемухи, ивы, IV—X. Редко и еди...ично.
Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Нижне...гашский, Шарыповский районы.
СССР: Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Дальний Во...ток.
Вне СССР: Европа, Азия (Япония).

...2. **Polyporus brumalis** Fr. (1821). — Syn. Polyporellus brumalis Karst. (1889). — **Трутовик зимний.**
На древесине лиственных пород, VI—IX. Часто.
Красноярский край: окрестности г. Красноярска и Ниж...ингашский, Партизанский, Саянский, Шарыповский рай...ны.
СССР: повсеместно.

Вне СССР: Европа, Азия (Китай, Япония).
Молодые плодовые тела съедобны.

43. **Polyporus melanopus** Fr. (1821). — Syn. Polyporellus lanopus Pil. (1936). — **Трутовик черноножковый.**
На корнях и древесине лиственных, реже хвойных, V-. Редко и не обильно.
Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Бо-льский, Емельяновский, Ужурский, Шарыповский рай
СССР: Европейская часть, Сибирь, Дальний Восток.
Вне СССР: Европа, Северная Америка, Австралия.
Вызывает гниль корней и стволов.

44. **Polyporus osseus Kalchbr.** (1865). — **Трутовик костяно**
На корнях и пнях лиственницы, VII—IX. Редко.
Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Ни ингашский, Балахтинский районы.
СССР: Европейская часть, Сибирь, Дальний Восток.
Вне СССР: Европа, Северная Америка.

45. **Polyporus picipes** Fr. (1838). — Syn. Polyporellus pici Karst. (1889). — **Трутовик раскрашенно-ножковый.**
На древесине лиственных пород, VII—IX. Редко.
Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Ни ингашский, Сухобузимский районы.
СССР: Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Д ний Восток.
Вне СССР: Европа, Азия (Япония), Северная Амер Австралия.
Вызывает белую гниль.

46. **Polyporus rhizophilus** (Pat.) Sacc. (1895). — Syn. Mela pus rhizophilus Pat. (1894). — Polyporellus rhizoph Pil. (1937). — **Трутовик корнелюбивый.**
На корнях ковыля, IX—X. Редко.
Красноярский край: Сухобузимский район.
СССР: Европейская часть, Средняя Азия.
Вне СССР: Центральная и Южная Европа.
Паразитирует на корнях степных злаков.

47. **Polyporus squamosus** Fr. (1821). — Syn. Polyporellus amosus Karst. — **Трутовик чешуйчатый,** пестрец.
На живых и мертвых стволах березы. VI—VIII. Редко
Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Ми синский, Нижнеингашский, Шушенский районы.
СССР: Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Да ний Восток.
Вне СССР: Европа, Азия (Китай, Япония), Сев. Амер

Раневой паразит, вызывает белую гниль ядровой части ствола. Молодой съедобен, используется для варки супов.

. **Polyporus subarcularius** (Donk). Bond (1941). — Syn. Polyporus brumalis Fr. f. subarcularius Donk. (1933). — **Трутовик пористоватый.**
На древесине березы, черемухи, рябины, V—X. Редко.
Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Сухобузимский, Шарыповский районы.
СССР: Европейская часть, Кавказ, Дальний Восток.
Вне СССР: Европа.
Вызывает белую гниль.

. **Polyporus varius** Fr. (1821). — Syn. Polyporellus varius Karst. (1889). — **Трутовик изменчивый.**
На древесине березы, осины, ивы, VIII—IX. Редко.
Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Партизанский, Ужурский районы.
СССР: повсеместно.
Вне СССР: Европа, Азия (Китай, Япония), Северная Америка.
Вызывает белую гниль.

Род. 12. **Филлотопсис — Phyllotopsis** (Gilb. et Donk) Sing.

50. **Phyllotopsis nidulans** (Fr.) Sing. (1936). — Syn. Agaricus nidulans Fr. (1821). — Pleurotus nidulans Kumm. (1871). — Crepidotus nidulans Quél. (1875). — **Филлотопсис гнездовой.**
Шляпка 2—10 см в диаметре, почковидная, сидячая, гигрофанная, желтая, оранжевая, палевая, войлочно-волосистая с неровной поверхностью и волнистым или лопастным краем. Пластинки оранжевые, оранжево-бурые, бурые, нередко с анастомозами при основании. Споры почковидные розовые, розово-охряные, охряно-бурые, 4—5 (6) × 2 (3) мк. Мякоть жесткая, желтая.
На древесине хвойных и лиственных пород, VI—X. Часто и местами обильно.
Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Абанский, Емельяновский, Кежемский, Козульский, Курагинский, Манский, Сухобузимский районы.
СССР: Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.
Вне СССР: Европа, Азия, Северная и Южная Америка.
Съедобные свойства неизвестны.

Род. 13. **Вешенка — Pleurotus** (Fr). Kumm. (1871).

Таблица для определения видов.

1. Пластинки у молодых плодовых тел прикрыты пленчатым покрывалом . . . .
1а. Покрывало отсутствует . . . .
2. Шляпка 2—8 см, сидячая, выпуклая, белая, светло-серая, серовато-буроватая, гладкая, голая, иногда с хлопьями по краю от пленчатого белого покрывала. Пластинки частые белые, потом желтеющие. Споры белые 12—14×4—5 мк. Мякоть белая . . . . . . 52. **Вешенка покрытая — Pleurotus calyptratus** (Fr.) Sacc.
2а. Шляпка 5—15 см, округлая, плоская до вдавленной, беловатая, сероватая, серовато-буроватая с буроватыми чешуйками, по краю волокнистая. Пластинки слабо нисходящие белые, потом желтеющие, узкие, частые. Споры 9—14×3—4 мк белые, гладкие. Ножка эксцентричная или боковая 2—4×1—1,5 (2) см белая или желтоватая, чешуйчатая, деревянистая. Мякоть белая, желтоватая, толстая и плотная . . . . . . 53. **Вешенка дубовая — Pleurotus dryinus** (Fr.) Kumm.
3. Шляпка 3—15 см, выпуклая или вдавленная, темнобурая, пепельно-серая, потом желтоватая, боковая или на ножке. Пластинки белые, желтоватые, анастомозированные. Споры белые, гладкие 9—12×3—4 мк. Ножка эксцентричная или боковая, белая, гладкая или у основания волосистая, 1—4×1—2 см. Мякоть белая, рыхлая . . . . 54. **Вешенка обыкновенная — Pleurotus ostreatus** (Fr.) Kumm.

3а. Весь гриб белый . . . .
4. Шляпка лопатковидная, выпукловатая 4—8 см, гладкая, голая. Пластинки нисходящие, частые к концам суженные. Споры белые, гладкие, 8—10×3—4 мк. Ножка эксцентричная или латеральная, 2—3×1—1,5 см, ровная или к основанию суженная. Мякоть белая, плотная . . . . 55. **Вешенка белая — Pleurotus pantoleucus** Fr.

4а. Шляпка 2,5—10 см, округлая, тонкая, шелковисто-волокнистая. Пластинки нисходящие, частые, тонкие. Споры 6—7×3—5 мк. Ножка ровная или к основанию расширенная, волосистая . . . . 51. **Вешенка кленовая — Pleurotus acerinus** Fr. (1838).

51. **Pleurotus acerinus** Fr. (1838). — **Вешенка кленовая.**

На стволах березы, VIII—IX. Редко.

Красноярский край: указывается Н. Мартьяновым для окрестностей г. Минусинска.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Дальн. Восток.

Вне СССР: Западная Европа.

52. **Pleurotus calyptratus** (Fr.) Sacc. (1838) — Syn. Agaricus calyptratus Fr. (1821). — Tectella calyptratus Sing. (1943). — **Вешенка покрытая.**

На стволах осины, V—VI. Часто, но не обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска и Сухобузимский район.

СССР: Европейская часть, Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа.

53. **Pleurotus dryinus** (Fr.) Kumm. (1871). — Agaricus dryinus Fr. (1821). — **Вешенка дубовая.**

Растет группами на сухих деревьях лиственных пород, VIII—IX. Редко.

Красноярский край: по Н. Мартьянову — окрестности г. Минусинска.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Северная Америка, Азия, Африка, Австралия.

Съедобна, местным населением не собирается.

54. **Pleurotus ostreatus** (Fr.) Kumm. (1871). — Agaricus ostreatus Fr. (1821). — **Вешенка обыкновенная.**

На древесине многих пород, VI—IX. Часто и обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Аскизский, Ачинский, Емельяновский, Козульский, Курагинский, Мотыгинский, Саянский, Сухобузимский, Тасеевский, Ужурский, Нижнеингашский, Орджоникидзевский, Партизанский, Ширинский районы.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Азия, Африка, Северная Америка, Австралия.

Съедобен, собирается не всеми.

55. **Pleurotus pantoleucus** (Fr). Gill. (1874). — Agaricus pantoleucus Fr. (1869). — **Вешенка белая.**

На гнилых стволах различных деревьев, VII—IX. Редко. Красноярский край: окрестности г. Минусинска (по материалам Н. Мартьянова), Партизанский, Шушенский районы.

СССР: Европейская часть, Западная Сибирь.

Вне СССР: Европа.

Об использовании в пищу сведений нет.

Род. 14. **Панус — Panus** Fr. (1838)

Таблица для определения видов.

1\. Молодая шляпка голая или слабо прижато-чешуйчатая или тонко опушённая 2

1а. Молодая шляпка чешуйчатая или волосисто-щетинистая 3

2\. Гриб с анисовым запахом. Шляпка 1,5—5 см. плоская или в центре вдавленная, яично-желтая, охряно-коричневая, буроватая, выцветающая. Край тонкий завернутый. Пластинки белые или бледно-охристые. Споры 7—8×3,5— 4 мк. Ножка короткая 2—4×0,4—0,6 см желтоватая мохнатая у основания. Мякоть тонкая беловато-желтоватая. . . . . 58. **Панус приятный — Panus suavissimus** (Fr.) Sing.

2а. Гриб без анисового запаха. Шляпка 3—8 см воронкообразная, уховидная, красновато-бурая, охряно-желтая. Пластинки кремовато-розоватые, охряные, нисходящие. Споры бесцветные гладкие 6—7×3,5 мк. Ножка 1,5×1 см боковая цилиндрическая светло-бурая густо опушенная у основания. Мякоть белая жесткая . . . . 56. **Панус уховидный — Panus conchatus** Fr.

3\. Шляпка щетинисто-волокнистая, 2—10 см раковиновидная, воронковидная, вееровидная охристо-желтая, светло-охристая, светло-коричневая, рыжевато-желтоватая. Пластинки низбегающие беловато-розоватые, потом желтоватые и светло-охряные. Споры белые 5—6×2—3 мк. Ножка 1—2×0,6—1 см эксцентрическая, редко центральная одноцветная со шляпкой, щетинисто-волосистая. Мякоть белая, жесткая . . . . 57. **Панус грубый — Panus rudis** Fr.

3а. Шляпка черно-волокнисто-чешуйчатая, 3—7 см, выпуклая, потом воронкообразная, слабо желтоватая или белая, кожистая. Пластинки низбегающие беловатые, кремоватые, желтоватые, узкие с зазубренным краем. Споры белые 7—9×3—4 мк. Ножка 3—5×0,5—1,5 см белая или желтоватая, чешуйчатая, вверху с остатками кольца, ровная и книзу суженая. Мякоть белая или желтоватая, жесткая. . . . . 59. **Панус тигровый — Panus tigrinus** (Fr.) Sing.

56. **Panus conchatus** (Fr.) Fr. (1838). — Syn. Agaricus conchatus Fr. (1821). — Panus torulosus Fr. (1821). **Панус раковиновидный,** панус уховидный.

На древесине лиственных пород, VII—IX. Часто и обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Минусинский, Назаровский, Партизанский районы.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Азия (Япония), Северная Америка, Австралия.

Может употребляться в качестве заменителя телячьего сычуга при выработке сыров.

57. **Panus rudis** Fr. (1838) — **Панус грубый.**

На древесине лиственных и хвойных пород, VI—X. Часто и обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Емельяновский, Кежемский, Курагинский, Манский, Назаровский, Орджоникидзевский, Партизанский, Ширинский районы.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Азия, Африка, Америка.

Молодой съедобен, но быстро разрушается жуками. Собирается не всеми и не везде.

58. **Panus suavissimus** (Fr.) Sing. (1951). — Syn. Lentinus suavissimus Fr. (1838). — **Панус приятный.**

На древесине осины, VII. Редко и не обильно.

Красноярский край: Манский район, пос. Жержул.

СССР: Европейская часть, Восточная Сибирь.

Вне СССР: Европа.

Используется для отдушки тары.

59. **Panus tigrinus** (Fr.) — Sing. (1951). — Lentinus tigrinus Fr. (1825). — **Панус тигровый.**

На древесине лиственных пород, VIII—IX. Редко и необильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска и Партизанский район.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь.

Вне СССР: Европа, Азия (Япония), Северная Америка, Австралия.

Молодой съедобен.

Род 15. **Пилолистник — Lentinus** Fr. (1825) em. Sing.

Таблица для определения видов

1. Поверхность шляпки бархатисто-войлочная, клейкая от слизи. Шляпка 3—5 см в диам., беловатая, охряно-бурая, сначала выпуклая с горбом, потом воронковидная. Пластинки белые, охряноватые низбегающие. Споры белые 7—10×3—4 мк. Ножка 2—5×0,5—1 см центральная или эксцентрическая, ровная, у основания утолщенная или постепенно утончающаяся, переходящая в корневидный отросток, слабо волокнистая, клейкая. Мякоть беловатая, желтовато-буроватая, жесткая, горьковатая . . . . 60. **Пилолистник сводчатый, прилипающий — Lentinus adhaerens** (Fr.) Fr.

1а. Поверхность шляпки иная. 2

2. Поверхность шляпки с мелкими рыже-бурыми или карминно-бурыми чешуйками. Шляпка 5—12 см кремовая, охряно-коричневатая выпуклая, потом вдавленная. Пластинки белые, кремовые, широкие. Споры белые 10—15×4—5 мк. Ножка 6—10×1—2 см, цвета шляпки, чешуйчатая. Мякоть толстая, беловатая. . . . . 61. **Пилолистник бокальчатый — Lentinus cyathiformis** (Fr). Bres.

2а. Поверхность шляпки иная 3

3. Край шляпки рифленый. Шляпка 2—5 см, красновато-бурая, выцветающая, плоская в центре, несколько вдавленная с буроватыми чешуйками. Пластинки беловатые, желтовато-бурые. Споры белые 12—20×6—10 мк. Ножка беловатая, мелко чешуйчатая. Мякоть беловатая, тонкая. . . . . 62. **Пилолистник желтовато-бурый — Lentinus fulvidus** (Bres.) Pilat.

3а. Край шляпки нерифленый. Шляпка 3—12 см выпуклая, позднее воронковидная, кремовая, светлобурая с темными желто-бурыми чешуйками. Пластинки белые, грязно-белые, желтоватые, низбегающие. Споры белые 10—12×4—6 мк. Ножка 2—8××1—2 см, цилиндрическая, к основанию суженная, в нижней части отодранно-чешуйчатая, цвета шляпки. Мякоть белая жесткая, при изломе розовеющая. . . . . 63. **Пилолистник чешуйчатый — Lentinus lepideus** (Fr.) Fr.

60. **Lentinus adhaerens** (Fr.) Fr. (1836). — Syn. Agaricus adhaerens Fr. (1821). — **Пилолистник прилипающий.**

На древесине хвойных, VIII. Редко.

Красноярский край: Шушенский район (Западный Саян).

СССР: Кавказ, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Азия (Япония), Северная Америка.

Несъедобен.

61. **Lentinus cyathiformis** (Fr.) Bres. (1929). — Syn. Panus cyathiformis Fr. (1838). — **Пилолистник бокальчатый.**

На древесине лиственных и хвойных пород, VI—IX. Часто, но необильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Абанский, Емельяновский, Канский, Курагинский, Минусинский, Нижнеингашский, Партизанский, Рыбинский, Сухобузимский районы.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Западная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Азия.

Об использовании этого вида местным населением в хозяйстве сведений нет.

62. **Lentinus fulvidus** (Bres) Pil. — Syn. Panus fulvidus Bres. (1898). — **Пилолистник желтовато-бурый.**

На древесине хвойных. VII—VIII. Редко.

Красноярский край: Алтайский, Партизанский районы.

СССР: Западная Сибирь.

Вне СССР: Северная Италия.

Об использовании в хозяйстве сведений нет.

63. **Lentinus lepideus** (Fr.) Fr. (1825). — Syn. Agaricus lep-deus Fr. (1821). Lentinus squamosus Quél. (1888). — **Пи-лолистник чешуйчатый,** шпальный гриб.

На древесине хвойных, VI—IX. Часто и местами обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Аски-ский, Большемуртинский, Курагинский, Нижнеингашский, Орджоникидзевский, Партизанский, Рыбинский, Тасеевский, Туимский, Ужурский, Шарыповский районы.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Западная и Восточна Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Азия, Северная и Южная Америка Австралия.

Съедобен, пока мякоть не затвердеет.

Род 16. **Щелелистник — Schizophyllum** Fr. (1821).

64. **Schizophyllum commune** Fr. (1821). — **Щелелистник обык-новенный.**

Шляпка 1—4 см, сидячая, почковидная, раковиновидная часто разрывающаяся на лопасти. Поверхность шляпки су-хая, хлопьевидно-шерстистая, морщинистая, сероватая или белая. Пластинки продольно-расщепленные с завернутыми вверх краями, сероватые до пурпурно-бурых. Споры белы гладкие 3—6×1,5—3 мк. Мякоть тонкая, жесткая, кожиста беловатая до бурой.

На древесине лиственных и хвойных пород, (IV)V—XI. Часто и обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Аски-ский, Бейский, Емельяновский, Козульский, Курагинский Манский, Минусинский, Нижнеингашский, Партизански Саянский, Сухобузимский, Уярский, Шарыповский, Шушен-ский районы.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Запад-ная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Азия, Африка, Америка, Австралия.

Пищевого значения не имеет.

СЕМЕЙСТВО 5. ГИГРОФОРОВЫЕ — HYGROPHORACEAE ROZE

(Таблицы 12—13 приложения)

Таблица для определения родов

1. Плодовые тела мясистые с общим (а нередко и с частным) слизистым покрывалом, которое, разры-

ваясь, остается в виде слизи на шляпке и ножке. Пластинки толстые, редкие, низбегающие. Трама пластинок двухсторонняя. . . . .
. . . . Род 17. **Гигрофорус — Hygrophorus** Fr.

1а. Плодовые тела с тонкой мякотью без слизистого покрывала, сухие или обводненные, стекловидные. Трама пластинок иного строения 2

2. Плодовые тела сухие, не стекловидные. Пластинки редкие, низбегающие, треугольные или дуговидные. Трама пластинок неправильная . . . .
. . . . Род 18. **Камарофиллус — Camarophyllus** Kumm.

2а. Плодовые тела обводненные, более или менее стекловидные, чаще яркие — красные, желтые, зеленые. Пластинки редкие, приросшие или низбегающие. Трама правильная . . . .
. . . . Род 19. **Гигроцибе — Hygrocybe** Kumm.

Род 17. **Гигрофорус — Hygrophorus** Fr. (1836).

Таблица для определения видов.

1. Шляпка белая, без пятен, кремовая, беловато-желтоватая или светло-охряная 2
1а. Шляпка иной окраски, а если белая, то с пятнами. 4
2. Плодовое тело чисто белое, старея, становится кремоватым. Шляпка 2—8 см, выпуклая, распростертая, липкая. Пластинки низбегающие, толстые, редкие. Споры белые 8—10×4—5 мк. Ножка ровная, иногда книзу суженная, вверху с мелкими точковидными белыми чешуйками. Мякоть белая горьковатая . . . .
. . . . 69. **Гигрофорус беловатый — Hygrophorus eburneus** (Fr.) Fr.
2а. Плодовое тело иной окраски 3
3. Ножка со слизистым при высыхании желтеющим кольцом, 4—10×1—2,5 см, белая. Шляпка 3—12 см, кремоватая, кремовато-желтоватая, выпуклая. Пластинки толстые, редкие, зрелые кремовато-желтоватые до охряно-желтых. Споры 7—11×4—6 мк белые. Мякоть толстая белая или кремоватая . . .
. . . . 71. **Гигрофорус слизекольцовый — Hygrophorus gliocyclus** Fr.

3a. Ножка без слизистого кольца, 4—6×0,6—1 см, у́же к основанию, внизу часто согнутая. Молодое плодовое тело белое, слизистое, клейкое, потом становится желтоватым, розовато-оранжевым, особенно по краю шляпки и пластинок. Шляпка выпуклая 2—5 см. Пластинки средней толщины, слабо низбегающие. Споры 7—9×4—5 мк. Мякоть кремовато-розовая, запах приятный (туалетного мыла). . . . . . . 67. **Гигрофорус золотистокаемый — Hygrophorus chrysaspis** Metrod.

4. Шляпка серая, серовато-буроватая, оливково-серая. 5

4a. Шляпка другой расцветки 9

5. Грибы с запахом горького миндаля или черемухи. Шляпка 4—8 см, выпуклая, светло-серая, пепельно-серая, желтовато-серая, серовато-буроватая, к краю светлее. Пластинки белые, потом сероватые, низбегающие, толстые и редкие. Споры 8—11×4—6 мк. Ножка 5—7×0,7×1,5 см, беловатая с точковидными пепельно-серыми чешуйками вверху. Мякоть белая, водянистая. . . . . 65. **Гигрофорус благоухающий — Hygrophorus agathosmus** Fr.

5a. Грибы без запаха горького миндаля. 6

6. Поверхность шляпки и ножки с темными зернистыми чешуйками. Шляпка 2—7 см, выпуклая, с бугорком, потом вдавленная, серо-стальной или серо-бурой окраски. Пластинки белые, сероватые, слабо низбегающие. Споры белые 7—10×4—5 мк. Ножка 4—8×0,5—1 см ровная белая или сероватая. Мякоть белая. 75. **Гигрофорус пупырчатый — Hygrophorus pustulatus** Fr.

6a. Поверхность шляпки и ножки без зернистых чешуек 7

7. Пластинки светло-желтые нисходящие. Шляпка оливково-серая или оливково-бурая, клейкая, округло-выпуклая, потом распростертая, в центре вдавленная 3—6 см. Споры 7—11×4—5 мк. Ножка ровная 5—10×0,5—1 см желтоватая со слизистым кольцом. Мякоть белая или слабо желтоватая . . . . . . 72. **Гигрофорус бурый — Hygrophorus hypotheijus** Fr.

7a. Пластинки белые или серые 8

8. Шляпка 4—10 см светло-серая, серая, серовато-буроватая выпуклая, распростерто-подушковидная, иногда асимметричная. Пластинки редкие, узкие, мало низбегающие, белые или серые. Споры кремовые 7—9×4—5 мк. Ножка 3—6×1—2,5 см белая, сероватая, иногда продольно желобчатая. Мякоть белая толстая . . . . 74. **Гигрофорус ранний — Hygrophorus marzuolus** (Fr.) Bres.

8a. Шляпка 4—12 см серовато-буроватая до оливково-бурой, выпуклая, позднее вдавленная и радиально-волокнистая, растрескивающаяся. Пластинки сероватые, серо-стальные, толстые, редкие низбегающие. Споры 8—9×4—5 мк кремоватые. Ножка ровная 6—8×1—1,5 см темно-серая продольно слабо волокнистая, внизу с белым мицелием. Мякоть белая, толстая . . . . 66. **Гигрофорус серо-бурый — Hygrophorus camarophyllus** (Fr.) Fr.

9. Шляпка лимонно-желтая, в центре часто более темная, выпуклая, потом плоская, слизистая 2—6 см. Пластинки легко низбегающие светло-желтые. Споры белые 7—10×4—5 мк. Ножка светло-желтая 4—7×0,7—1 см с остатками слизистого покрывала в виде беловатых хлопьев. Мякоть беловато-желтоватая . . . . 73. **Гигрофорус лиственничный — Hygrophorus lucorum** Kalchbr.

9a. Шляпка другой окраски 10

10. Шляпка белая с розовыми или мясо-красными впоследствии сливающимися пятнами, 5—10 см горбовидно-выпуклая, потом распростертая. Пластинки нисходящие, редкие, толстые, беловатые с красными пятнами. Споры 8—11×5—6 мк. Ножка беловатая с красноватыми пятнами 5—12×1—2 см, ровная или суженная к основанию. Мякоть беловатая, желтоватая, горькая . . . . 70. **Гигрофорус краснеющий — Hygrophorus erubescens** (Fr.) Fr.

10a. Шляпка рыже-бурая, охряно-бурая, каштаново-бурая, темнее к центру и с более светлым краем,

3—8 см, сначала выпуклая, потом плоская. Пластинки слабо низбегающие светло-палевые или желтоватые. Споры белые 6—9×3—5 мк. Ножка беловатая, беловато-палевая, желтовато-бурая, ровная или внизу слабо утолщенная, вверху с белыми точками. Мякоть желтовато-белая . . . . 68. **Гигрофорус дисковидный — Hygrophorus discoideus** Fr.

65. **Hygrophorus agathosmus** Fr. (1838). — Syn. Limacium agathosmus Wünsche (1877). — **Гигрофорус благоухающий.**

Сосновые, еловые, пихтовые, сосново-березовые леса, на почве, VIII—IX(X). Редко, но местами обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Боготольский, Емельяновский, Курагинский, Партизанский, Ширинский районы.

СССР: Европейская часть, Кавказ.

Вне СССР: Европа, Африка.

Очень хороший, съедобный гриб. Собирается не всеми.

66. **Hygrophorus camarophyllus** (Fr.) Dumée (1912). — Syn. Agaricus camarophyllus Fr. (1821). — Hygrophorus caprinus Fr. (1836). — **Гигрофорус серо-бурый.**

Хвойные леса, на почве, VIII. Редко.

Красноярский край: по материалам Н. Мартьянова, окрестности г. Минусинска.

СССР: Европейская часть, Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Северная Америка.

Съедобен.

67. **Hygrophorus chrysaspis** Metrod (1938). — Syn. Limacium melizeum Ricken (1915). — **Гигрофорус золотистокаемый.**

Сосново-лиственничный лес, на почве, VIII. Редко.

Красноярский край: Емельяновский район.

СССР: Европейская часть, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Северная Америка.

Съедобен.

68. **Hygrophorus discoideus** Fr. (1838) — Syn. Limacium discoideum Kumm. (1871). — **Гигрофорус дисковидный.**

Еловые и сосново-березовые леса, на почве, VIII—IX. Редко и не обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска и Емельяновский район.

СССР: Европейская часть, Кавказ.

Вне СССР: Западная Европа, Австралия.

Съедобен, но собирается не всеми.

69. **Hygrophorus eburneus** (Fr.) Fr. (1838). — Syn. Agaricus eburneus Kumm. (1871). — **Гигрофорус беловатый.**

Березовые, осиновые, сосново-березовые и редко сосновые леса, на почве, VIII—X(XI). Часто и обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Большемуртинский, Емельяновский, Кежемский, Минусинский, Партизанский, Сухобузимский районы.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Западная Европа, Северная Америка.

Съедобен, но собирается не всеми.

70. **Hygrophorus erubescens** (Fr.) Fr. (1838). — Syn. Agaricus erubescens Fr. (1821). — Limacium erubescens Wünsche (1877). — **Гигрофорус краснеющий.**

Сосновые, сосново-березовые леса, на почве, VIII—IX. Редко и не обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Минусиновский, Назаровский районы.

СССР: Европейская часть, Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Западная Европа, Северная Америка.

Съедобен, но из-за малой встречаемости хозяйственного значения не имеет.

71. **Hygrophorus gliocyclus** Fr. (1873). — **Гигрофорус слизекольцовый.**

Сосновые, сосново-березовые, березовые с примесью сосны леса, на почве, VIII—IX. Редко, но обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска.

СССР: Европейская часть.

Вне СССР: Европа.

Съедобен, собирается вместе с H. eburneus.

72. **Hygrophorus hypotheijus** (Fr.) Fr. (1838) — Syn. Agaricus hypotheijus (1821). — Limacium hypotheijum Kumm. (1871). — **Гигрофорус бурый.**

Сосновые леса, на почве, VIII—IX. Редко и не обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска.

СССР: Европейская часть.

Вне СССР: Западная Европа, Северная Америка.
Съедобен, но не собирается.

73. **Hygrophorus lucorum** Kalchbr. (1874). — Syn. Limacium lucorum P. Henn. ap. Engler et Prantl (1900). — **Гигрофорус лиственничный.**

Лиственничные и с примесью лиственницы леса, на почве, VII—VIII (X). Редко и не обильно.
СССР: Европейская часть, Кавказ.
Вне СССР: Европа, Африка.
Съедобен, собирается не всеми.

74. **Hygrophorus marzuolus** (Fr.) Bres. (1893). — Syn. Agaricus marzuolus Fr. (1821). — **Гигрофорус ранний.**

Сосново-березовые леса, на почве, VIII. Редко.
Красноярский край: Емельяновский район, пос. Элита.
СССР: Европейская часть.
Вне СССР: Южная Европа.
Съедобен.

75. **Hygrophorus pustulatus** (Fr.) Fr. (1838) — Syn. Agaricus pustulatus Fr. (1821). — Limacium pustulatus Kumm. (1871). — **Гигрофорус пупырчатый.**

Еловые, сосновые леса, на почве, VIII. Редко, но местами обильно.

Красноярский край: окрестности г. Минусинска и Емельяновский район.
СССР: Европейская часть, Кавказ, Западная Сибирь.
Вне СССР: Европа.
Съедобен, но не собирается.

Род 18. **Камарофиллус — Camarophyllus** Kumm. (1871).

Таблица для определения видов

1. Весь гриб белый 2
1а. Гриб иной окраски 3
2. Шляпка 1,5—3 см колокольчатая, потом плоская, в центре вдавленная, тонкая. Пластинки низбегающие тонкие и редкие. Споры белые 7—10×4—6 мк. Ножка ровная или к основанию суженная, вверху полая 3—6×0,3—0,5 см. Мякоть тонкая . . . . 77. **Камарофиллус белый — Camarophyllus niveus** (Fr.) Wünsche.
2а. Шляпка 3—6 см выпуклая, потом распростертая с

широким бугром, сырая, полосатая. Пластинки сильно низбегающие, редкие, толстые с венозными жилками. Споры белые 8—12×5—6 мк. Ножка 3—8×0,3—1 см, плотная, мучнистая к основанию суженная полосатая. Мякоть белая, обводненная. . . . . 80. **Камарофиллус девственный — Camarophyllus virgineus** (Fr.) Karst.
3. Весь гриб золотисто- или оранжево-желтый. Шляпка 0,2—1,2 см выпуклая или плоская. Пластинки низбегающие тонкие. Споры 7—11×4—5 мк. Ножка 0,2—0,8×0,2—1 см. . . . . 76. **Камарофиллус альпийский — Camarophyllus alpinus** Mos.
3а. Грибы иной окраски 4
4. Шляпка 3—8 см, темно-желтая, оранжево-рыжая, выпуклая, потом плоская с широким бугром или вдавленная. Пластинки низбегающие беловатые, темно-желтые, оранжевые, редкие, толстые, венозно-сетчатые. Споры 5—7×4—5 мк. Ножка 5—10××0,5—1 см беловатая или цвета шляпки. Мякоть светло-желтая или оранжевая . . . . 78. **Камарофиллус луговой — Camarophyllus pratensis** (Fr.) Karst.
4а. Шляпка 2—4 см, светло-серая, красновато-бурая, в центре темнее, от средины радиально-полосатая, выпуклая, потом распростертая, тонкая. Пластинки нисходящие, беловатые или одноцветные со шляпкой, венозные. Споры 7—8×5—6 мк белые. Ножка 4—6×0,4—0,6 см, белая или цвета шляпки. Мякоть белая или буроватая . . . . 79. **Камарофиллус лучистоватый — Camarophyllus subradiatus** (Fr.) Wünsche.

76. **Camarophyllus alpinus** Mos. (1955). — **Камарофиллус альпийский.**

На гольце Западного Саяна, h=2700 м, VIII. Встречен один раз.
Красноярский край: Шушенский район, ст. Оленья речка.
СССР: не указывался.
Вне СССР: Европа.
Из-за малых размеров хозяйственного значения не имеет.

77. **Camarophyllus niveus** (Fr.) Wünsche (1877). — Syn. Hygrophorus niveus Fr. (1838) — **Камарофиллус белый,** гигрофорус белый.

Сосновые, сосново-березовые, березовые леса, на почве, VIII—IX. Редко, но обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска и Кежемский район.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Западная Сибирь.

Вне СССР: Европа, Африка, Северная Америка.

Съедобен, но собирается не всеми.

78. **Camarophyllus pratensis** (Fr.) Kumm. (1871). — Syn. Agaricus pratensis Fr. (1821). — Hygrophorus pratensis Fr. (1838). — **Камарофиллус луговой.**

Сосново-березовые леса, на почве, IX. Редко и не обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска.

СССР: Европейская часть, Кавказ.

Вне СССР: Западная Европа, Северная Америка.

Съедобен, собирается не всеми.

79. **Camarophyllus subradiatus** (Fr.) Wünsche (1877). — Syn. Hygrophorus subradiatus Fr. (1838). — **Камарофиллус лучистоватый.**

Сосново-березовые, пихтовые леса, на почве, VIII—IX. Редко и не обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска и Курагинский район.

СССР: Европейская часть.

Вне СССР: Европа.

80. **Camarophyllus virgineus** (Fr.) Kumm. (1871). — Syn. Hygrophorus virgineus Fr. (1838). — **Камарофиллус девственный.**

Сосновые, сосново-березовые леса, на почве, VIII—IX. Редко, но местами обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска.

СССР: Европейская часть, Восточная Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Северная Америка, Северная Африка, Австралия.

Съедобен, собирается не всеми.

Род 19. **Гигроцибе — Hygrocybe** Kumm. (1871).

Таблица для определения видов

1. Шляпка относительно сухая, серая, бурая, коричневая 2

1а. Шляпка сильно обводненная, часто слизистая, другой окраски 3

2. Гриб с запахом щелочи. Шляпка 2—6 см, колокольчатая, потом распростерто-выпуклая, темно-серая, темно-серо-коричневая, волокнисто-полосатая и тонко мелко-чешуйчатая. Пластинки беловатые, сероватые, широкие, выемчатые, мало низбегающие на ножку. Споры 7—10×4—6 мк. Ножка 3—8×0,5—1 см, белая, потом сероватая, ровная, к основанию расширенная, заполненная, потом полая. Мякоть белая, сероватая . . . . 90. **Гигроцибе щелочная — Hygrocybe nitrata** (Fr.) Wünsche.

2а. Гриб без запаха щелочи. Шляпка 1—5 см беловатая, серая, оливково-серая, буроватая с более светлым краем. Пластинки белые. Споры 6—8×4—5 мк. Ножка белая, ровная или к основанию суженная, мякоть белая . . . . 84. **Гигроцибе сводчатая — Hygrocybe fornicata** (Fr.) Sing.

3. Слизистые шляпка и ножка 4

3а Ножка сухая 7

4. Весь гриб лимонно-желтый. Шляпка 2—5 см, выпуклая, потом распростертая, притупленная. Пластинки приросшие или выемчатые, вначале светложелтые, тонкие, редкие. Споры белые 7—9×5—6 мк. Ножка 3—8×0,4—0,8 см ровная или к основанию суженная, полая. Мякоть желтая тонкая . . . . 81. **Гигроцибе бледно-зеленая — Hygrocybe chlorophana** (Fr.) Karst.

4а. Окраска гриба иная 5

5. Шляпка и ножка покрыты зеленой слизью. Шляпка 2—5 см, коническая, позднее распростертая с широким бугорком, лимонно-желтая, оранжево-желтая с зелеными пятнами и темно-зеленым бугорком. Старея, меняет окраску до мясо-красноватой или оранжево-бурой. Пластинки приросшие, толстые,

редкие, желтые или зеленоватые. Споры 8—10×4—5 мк белые. Ножка 4—8×0,2—0,8 см, к концам сужающаяся, вверху зеленоватая, ниже желтоватая до оранжево-красноватой. Мякоть зеленоватая, водянистая, ломкая . . . .
. . . . 91. **Гигроцибе хамелеон — Hygrocybe psittacina** (Fr.) Karst.

5а. Шляпка и ножка без зеленой слизи 6

6. Мякоть горькая. Шляпка 0,5—2 см, полуокруглая или выпуклая до распростертой, киноварно-красная, в центре несколько бледнее, по краю золотисто-желтая и слабо рубчатая. Пластинки желтоватые, оранжево-желтые, оранжево-красноватые, приросшие или слабо набегающие. Споры 7—10×4—5 мк, кремоватые. Ножка 3—6×0,2—0,4 см оранжево-красная, к основанию желтовато-белая до белой. Мякоть оранжево-желтоватая, в середине желтая, довольно твердая . . . .
. . . . 93. **Гигроцибе горькая — Hygrocybe reai** (R. Mre) Lge.

6а. Мякоть не горькая. Шляпка 1—3 см, плосковато-выпуклая, плоская, потом вдавленная, по краю полосатая, желтовато-бурая, красновато-буроватая. Пластинки широко прикрепленные или низбегающие, сероватo-буроватые, бледно-мясо-красноватые, реже беловатые или с зеленоватым оттенком. Споры 6—8×4—5 мк, белые. Ножка 4—7×0,4—0,5 см, ровная, вверху часто серовато-зеленоватая в остальном цвета шляпки, полая.
Мякоть тонкая, оранжеватая . . . .
. . . . 86. **Гигроцибе яркая — Hygrocybe laeta** (Fr.) Karst.

7. Пластинки закругленные или узко прикрепленные 8

7а. Пластинки широко прикрепленные или низбегающие 13

8. Грибы при прикосновении и высыхании чернеют 9

8а. Грибы при прикосновении и высыхании не чернеют 10

9. Шляпка 4—6 см, колокольчатая или тупоконическая, оранжево-желтая до красной. Пластинки беловатые или ярко-желтые. Споры 8—12×5—6 мк, белые. Ножка 5—8×0,4—1 см, ровная или книзу утолщенная, лимонно- или оранжево-желтая с беловатым основанием. Мякоть тонкая, оранжевая в ножке беловатая . . . .

. . . . 89. **Гигроцибе чернеющая — Hygrocybe nigrescens** (Quél.) Kühn.

9а. Шляпка 2—5 см, коническая, оранжевая до ярко-красной. Пластинки желтые. Споры 7—10×4—5 мк. Ножка 5—10×0,4—0,6(1) см, ровная, желтая или оранжевая. Мякоть тонкая, оранжевая или красноватая . . . .
. . . . 83. **Гигроцибе коническая — Hygrocybe conica** (Fr.) Kumm.

10. Шляпка 2—6 см, колокольчатая, позднее распростертая, темно-оливково-бурая или буро-черная, густо покрытая каштаново-зеленой слизью и мелкими черными волокнами. Пластинки лимонно-желтые. Споры 6—8×4—5 бесцветные. Ножка 5—6×0,5—1 см, ровная, желтоватая, с буроватыми волокнами. Мякоть лимонно-желтая, беловатая в ножке . . . .
. . . . 94. **Гигроцибе каштановая — Hygrocybe spadicea** (Fr.) Karst.

10а. Шляпка не покрыта каштаново-зеленой слизью и другой окраски 11

11. Шляпка 3—10 см, колокольчатая, потом распростертая, кровяно-красная, в центре часто более светлая, волокнистая, по краю слизистая. Пластинки бледно-желтые, оранжево-красные, толстые, широкие, редкие. Споры 8—11×5—6 мк, белые. Ножка ровная или к основанию несколько суженная, желтоватая, оранжевая, кровяно-красная, в основании беловатая. Мякоть желтоватая до оранжево-красной . . . .
. . . 92. **Гигроцибе пунцовая — Hygrocybe punicea** (Fr.) Kumm.

11а. Шляпка другой окраски 12

12. Шляпка 4—6 см, колокольчатая, светло-оранжевая, часто чешуйчато-волокнистая. Пластинки беловато-желтоватые или розовато-оранжевые. Споры 8—11×5—6 мк. Ножка 2,5—3×0,5—0,7 см цвета шляпки, волокнистая с желтым основанием.
. . . . 85. **Гигроцибе промежуточная — Hygrocybe intermedia** (Pass.) Fay.

12а. Шляпка 3—6 см, коническая, радиально-волокнистая, по краю рубчатая, лимонно-желтая. Пластинки светло-желтые, узкие, частые, часто свободные.

Споры 10—15×5—7 мк, белые. Ножка 6—8× ×0,4—0,5 см, ровная, к основанию несколько расширенная, вверху желтая, ниже беловатая. Мякоть желтоватая, тонкая . . . . 87. **Гигроцибе ланге — Hygrocybe langei Kühn.**

13. Шляпка 2—6 см, колокольчатая или выпуклая, слизистая, ярко-красная, багряно-красная, в центре желтовато-красноватая, радиально-волокнистая. Пластинки широкоприросшие, пурпурно-красные с сероватым краем. Споры 7—9×4—5 мк, бесцветные. Ножка 5—7×0,4—1 см, книзу суженная, одноцветная со шляпкой, в основании полая. Мякоть оранжево-красная . . . . 82. **Гигроцибе ярко-красная — Hygrocybe coccinea** (Fr.) Kumm.

13а. Шляпка 1—3 см, колокольчатая, потом выпуклая до плоской и вдавленной, огненно-красная, оранжево-киноварно-красная с одноцветными чешуйками, по краю рубчатая или растрескивающаяся. Пластинки, приросшие зубцом, желтые или киноварно-красные. Споры 7—11×5—6 мк. Ножка 3—6× ×0,2—0,6 см, ровная, полая, одноцветная со шляпкой. Мякоть тонкая, желтая, оранжево-красная, обводненная . . . . 88. **Гигроцибе матово-красная — Hygrocybe miniata** (Fr.) Kumm.

81. **Hygrocybe chlorophana** (Fr.) Karst. (1879). — Syn. Agaricus chlorophanus Fr. (1821). — Hygrophorus chlorophanus. Fr. (1838). — **Гигроцибе бледно-зеленая,** мокрица (местн.)

Лиственнично-березовые и сосново-березовые леса и их поляны, на почве, VII—VIII. Редко и не обильно.

Красноярский край: Аскизский и Емельяновский районы.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия, Восточная Сибирь.

Вне СССР: Европа, Азия, Северная Америка.

Съедобен, но не собирается.

82. **Hygrocybe coccinea** (Fr.) Kumm. (1871). — Syn. Agaricus coccineus Fr. (1821). — Hygrophorus coccineus Fr. (1838). — **Гигроцибе ярко-красная.**

Кедрово-пихтовые, сосновые сырые леса, по моховому ковру, VII—IX. Редко, но обильно, образует кольца.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Партизанский, Шушенский (Западный Саян) районы.

СССР: Европейская часть, Восточная Сибирь. Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Северная Америка, Австралия.

Съедобен, но не собирается.

83. **Hygrocybe conica** (Fr.) Kumm. (1871). — Syn. Agaricus conicus Fr. (1821). — Hygrophorus conicus Fr. (1838). — **Гигроцибе коническая.**

Степные склоны и поляны сосновых, сосново-березовых, пихтовых, лиственничных и осиновых лесов, на почве, VII—IX. Часто, но необильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Абанский, Емельяновский, Курагинский, Партизанский, Тасеевский, Ширинский районы.

СССР: Европа, Кавказ, Средняя Азия, Сибирь, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Азия, Северная Америка.

Съедобен, но не собирается.

84. **Hygrocybe fornicata** (Fr.) Sing. (1951). — Syn. Hygrophorus fornicatus Fr. (1838). — **Гигроцибе сводчатая.**

Березовый лес, на почве, VIII. Редко и не обильно.

Красноярский край; окрестности г. Боготола.

СССР: Восточная Сибирь (побережье бухты Сосновка).

Вне СССР: Европа, Северная Америка.

85. **Hygrocybe intermedia** (Pass.) Fay. (1889). — Syn. Hygrophorus intermedius Pass. (1872). **Гигроцибе промежуточная.**

Лиственничный лес, на почве, VIII. Редко.

Красноярский край: Аскизский район.

СССР: Дальний Восток.

Вне СССР: Европа.

86. **Hygrocybe laeta** (Fr.) Karst. (1879). — Syn. Agaricus laetus. Fr. (1821) — Hygrophorus laetus Fr. (1838). — **Гигроцибе яркая.**

Сосново-березовый лес с примесью других пород, на почве, VIII. Редко и не обильно.

Красноярский край: Емельяновский район.

СССР: Европейская часть, Кавказ, Дальний Восток.

Вне СССР: Европа, Северная Америка.

87. **Hygrocybe langei** Kühn (1927). — Syn. Hygrophorus langei Pearson (1952). — **Гигроцибе ланге.**

6 Заказ 159

Сосново-березовые леса, на почве, VIII. Редко и не обильно.
Красноярский край: окрестности г. Красноярска и Тасеевский район.
СССР: Европейская часть, Средняя Азия.
Вне СССР: Европа, Азия, Северная Америка.
Съедобен, но не собирается.

88. **Hygrocybe miniata** (Fr.) Kumm. (1871). — Syn. Agaricus miniatus Fr. (1821). — Hygrophorus miniatus Fr. (1838). — **Гигроцибе матово-красная.**
Сосновые, сосново-лиственничные, березовые леса, на почве, VIII—IX. Редко и не обильно.
Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Большемуртинский, Партизанский, Ужурский районы.
СССР: Европейская часть, Кавказ, Дальний Восток.
Вне СССР: Западная Европа, Азия, Северная Америка.
Съедобен, но не собирается.

89. **Hygrocybe nigrescens** (Quél.) Kühn (1926). — Syn. Hygrophorus nigrescens Quél. (1888). — **Гигроцибе чернеющая.**
Березовые леса, на почве, VII—VIII.
Красноярский край: Аскизский и Партизанский районы.
СССР: Европейская часть.
Вне СССР: Европа.
Съедобен, но не собирается.

90. **Hygrocybe nitrata** Wünsche (1877). — Syn. Hygrophorus nitratus Fr. (1874). — Camarophyllus nitratus Ricken (1920). — **Гигроцибе щелочная.**
Сосновые леса, на почве, VIII—IX. Редко и не обильно.
Красноярский край: окрестности г. Красноярска.
СССР: Европейская часть.
Вне СССР: Европа.

91. **Hygrocybe psittacina** (Fr.) Karst. (1879). — Syn. Hygrophorus psittacina Fr. (1838). — **Гигроцибе хамелеон.**
Красноярский край: Партизанский район.
СССР: Европейская часть.
Вне СССР: Западная Европа, Северная Америка.
Съедобен, но не собирается.

92. **Hygrocybe punicea** (Fr.) Kumm. (1871). — Syn. Agaricus puniceus Fr. (1821). — Hygrophorus puniceus Fr. (1838). — **Гигроцибе пунцовая.**
Лиственничные и лиственнично-березовые леса, на почве, VII—IX. Редко и не обильно.

Красноярский край: окрестности г. Красноярска, Аскизский и Партизанский районы.
СССР: Дальний Восток.
Вне СССР: Европа, Азия (Япония).

93. **Hygrocybe reai** (R. Mre). Lge (1923). — Syn. Hygrophorus reai Mre (1910). — H. mucronella (Fr.) Karst. (1879). — **Гигроцибе горькая.**
Березовые, пихтовые леса с примесью других пород, на почве, VIII. Редко и не обильно.
Красноярский край: Курагинский и Партизанский районы.
СССР: Восточная Сибирь, Дальний Восток.
Вне СССР: Европа.

94. **Hygrocybe spadicea** (Fr.) Korst. (1879). — Syn. Hygrophorus spadiceus Fr. (1838). — **Гигроцибе каштановая.**
Осиновый лес, на почве по моховому ковру, VIII. Редко и не обильно.
Красноярский край: Ачинский район.
СССР: Европейская часть.
Вне СССР: Западная Европа.
Съедобен, но не собирается

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ ГРИБОВ

Агариковые 28, 29, 30, 31
Белый гриб 33, 43, 44, 45
Белый гриб ф. березовая 44
Белый гриб ф. еловая 44
Белый гриб ф. сосновая 44
Белый гриб крапчатый 43, 45
Болетинус 32, 33
Болетинус азиатский 34
Болетинус нарядный 34
Болетинус окисляющийся 34
Болетинус полоножковый 34
Больбитиевые 31
Вешенка 55, 62
Вешенка белая 62, 64
Вешенка дубовая 62, 63
Вешенка кленовая 63
Вешенка обыкновенная 62, 63
Вешенка покрытая 62, 63
Гигрофоровые 30, 68
Гигрофорус 69
Гигрофорус беловатый 69, 73
Гигрофорус благоухающий 70, 72
Гигрофорус бурый 70, 74
Гигрофорус дисковидный 72, 73
Гигрофорус краснеющий 72, 73
Гигрофорус лиственничный 71, 74
Гигрофорус пупырчатый 70, 74
Гигрофорус ранний 71, 74
Гигрофорус серо-бурый 71, 72
Гигрофорус слизекольцовый 69, 73
Гигроцибе 69, 77
Гигроцибе бледно-зеленая 77, 80
Гигроцибе горькая 78, 83
Гигроцибе каштановая 79, 83
Гигроцибе коническая 79, 81
Гигроцибе Ланге 80, 81
Гигроцибе матово-красная 80, 82
Гигроцибе промежуточная 79, 81
Гигроцибе пунцовая 79, 82
Гигроцибе хамелеон 78, 82
Гигроцибе чернеющая 79, 82
Гигроцибе щелочная 77, 82
Гигроцибе яркая 78, 81
Гигроцибе ярко-красная 80
Дубовик 44, 45
Желчный гриб 32, 45
Камарофиллус 69, 74
Камарофиллус альпийский 75
Камарофиллус белый 75, 76
Камарофиллус девственный 75, 76
Камарофиллус луговой 75, 76
Камарофиллус лучистоватый 75, 76
Кислушка 50
Козляк 32, 41
Крепидотовые 31
Ложная лисичка 49, 51
Ложная лисичка оранжевая 51
Ложный белый гриб 45
Маслёнок 32, 36
Маслёнок болотный 36, 39
Маслёнок бычий 38, 39
Маслёнок желто-бурый 37, 41
Маслёнок желтоватый 37, 41
Маслёнок зернистый 38, 39
Маслёнок кедровый 38, 40
Маслёнок лиственничный 37, 40
Маслёнок перечный 38, 40
Маслёнок поздний 36, 40
Маслёнок серый 36, 38
Маслёнок сибирский 37, 41
Мокрица 80
Мокруха 51
Мокруха еловая 52
Мокруха пурпуровая 53, 54
Мокруха пятнистая 53

Мокруха розовая 52, 54
Мокруха стройная 53
Мокруха чернеющая 52, 54
Мокруховые 30, 51
Моховик 41
Моховик зеленый 42, 43
Моховик желто-бурый 41
Моховик пестрый 42
Мухоморовые 29, 30
Навозниковые 31
Обабок буроголовый 48
Обабок желтоголовый 47
Обабок красноголовый 47
Обабок окрашенно-ножковый 48
Панус 55, 64
Панус грубый 65
Панус приятный 64, 65
Панус раковиновидный 65
Панус тигровый 65, 66
Панус уховидный 64, 65
Паутинниковые 32
Перечный гриб 40
Пестрец 60
Пилолистник 55, 66
Пилолистник бокальчатый 66, 67
Пилолистник желтовато-бурый 67
Пилолистник прилипающий 66, 67
Пилолистник сводчатый 66
Пилолистник чешуйчатый 67, 68
Погребной домовой гриб 51
Подберезовик 32, 46
Подберезовик обыкновенный 47, 48
Подберезовик окисляющийся 47, 48
Подберезовик окрашенно-ножковый 46, 48
Подосиновик 32, 46
Подосиновик желто-бурый 46, 47
Подосиновик красно-бурый 46, 47
Польский гриб 42
Псилоболетинус 32, 33
Псилоболетинус лиственничный 33
Решетник 42
Решетник азиатский 35
Решетник красный 35
Решетник полоножковый 35
Розовопластинниковые 29
Рядовковые 29, 30
Свинуха 49
Свинуха толстая 50
Свинуха тонкая 50
Свинуха уховидная 49, 51
Свинуховые 30, 49
Синяк 33
Строфариевые 31
Сыроежковые 28
Тилопилус 32, 45
Трубчатые 28, 32
Трутовик 55
Трутовик агариковый 58, 59
Трутовик зимний 57, 59
Трутовик изменчивый 57, 61
Трутовик корнелюбивый 56, 60
Трутовик костяной 58, 60
Трутовик пористоватый 59, 61
Трутовик раскрашенно-ножковый 56, 60
Трутовик сводчатый 58, 59
Трутовик черноножковый 57, 60
Трутовик чешуйчатый 56, 60
Трутовик ячеистый 57, 59
Трутовые 28, 29, 54
Филлотопсис 55, 61
Филлотопсис гнездовой 61
Шампиньоновые 29
Шпальный гриб 68
Щелелистник 55, 68
Щелелистник обыкновенный 68

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ ГРИБОВ

acerinus, Pleurotus 63
adhaerens, Agaricus 67
adhaerens, Lentinus 66, 67
aeruginascens, Boletus 38
aeruginascens, Suillus 36, 38
Agaricaceae 29, 30, 31
Agaricales 4
agariceus, Polyporellus 59
agariceus, Polyporus 58, 59
agathosmus, Hygrophorus 70, 72
agathosmus, Limacium 72
alpinus, Camarophyllus 75
alveolarius, Merulius 59
alveolarius, Polyporus 57, 59
Amanitaceae 29, 30
arcularius, Polyporellus 59
arcularius, Polyporus 58, 59
asiaticus, Boletinus 34, 35
atrotomentosus, Paxillus 50
aurantiaca, Clitocybe 51
aurantiaca, Hygrophoropsis 51
aurantiacum, Leccinum 46, 47
aurantiacus, Cantharellus 51
badius, Boletus 42
badius, Ixocomus 42
badius, Xerocomus 42
Bolbitiaceae 31
Boletaceae 28
Boletinus 32, 33
Boletus 33, 43
bovinus, Boletus 38, 39
bovinus, Ixocomus 39
bovinus, Suillus 38, 39
brumalis, Polyporellus 59
brumalis, Polyporus 57, 59
brumalis f. subarcularius, Polyporus 61
calyptratus, Agaricus 63
calyptratus, Pleurotus 62, 63
calyptratus, Tectella 63
Camarophyllus 69, 74
camarophyllus, Agaricus 72
camarophyllus, Hygrophorus 71, 72
caprinus, Hygrophorus 72
cavipes, Boletinus 34, 35
chlorophana, Hygrocybe 77, 80
chlorophanus, Agaricus 80
chlorophanus, Hygrophorus 80
chromapes, Boletus 48
chromapes, Leccinum 48
chrysaspis, Hygrophorus 70, 72
chrysenterom, Boletus 42
chrysenteron, Xerocomus 42
coccinea, Hygrocybe 80
coccineus, Agaricus 80
coccineus, Hygrophorus 80
commune, Schizophyllum 68
conchatus, Agaricus 65
conchatus, Panus 65
conica, Hygrocybe 79
conicus, Agaricus 81
conicus, Hygrophorus 81
Coprinaceae 31
Cortinariaceae 32
Crepidotaceae 31
cyathiformis, Lentinus 66, 67
cyathiformis, Panus 67
discoideus, Hygrophorus 72, 73
discoideus, Limacium 73
dryinus, Agaricus 63
dryinus, Pleurotus 62, 63
eburneus, Agaricus 73
eburneus, Hygrophorus 69, 73
edulis, Boletus 44
edulis f. betulicola, Boletus 44
edulis f. edulis, Boletus 44
edulis f. pinicola, Boletus 44

elegans, Boletus 39
elegans, Suillus 37, 39
erubescens, Agaricus 73
erubescens, Hygrophorus 72, 73
erubescens, Limacium 73
erythropus, Boletus 43, 45
felleus, Boletus 45
felleus, Tylopilus 45
flavidus, Boletus 39
flavidus, Ixocomus 39
flavidus, Suillus 36, 39
flavus var. elegans, Ixocomus 40
fornicata, Hygrocybe 77,81
fornicatus, Hygrophorus 81
fulvidus, Lentinus 67
fulvidus, Panus 67
gliocyclus, Hygrophorus 69, 73
glutinosus, Agaricus 53
glutinosus, Gomphidius 52, 53
glutinosus f. roseus, Agaricus 54
Gomphidiaceae 30, 51
Gomphidius 51
gracilis, Gomphidius 53
granulatus, Boletus 39
granulatus, Ixocomus 39
granulatus, Suillus 38, 39
grevillei, Boletus 39
grevillei, Suillus 37, 39
Hygrocybe 69, 77
Hygrophoraceae 30, 68
Hygrophoropsis 49, 51
Hygrophorus 69
hypotheijum, Limacium 74
hypotheijus, Agaricus 74
hypotheijus, Hygrophorus 70, 74
intermedia, Hygrocybe 79, 81
involutus, Paxillus 50
laeta, Hygrocybe 78, 81
laetus, Agaricus 81
laetus, Hygrophorus 81
langei, Hygrocybe 80, 81
langei, Hygrophorus 81
lariceti, Boletinus, 33
lariceti, Phylloporus 33
lariceti, Psiloboletinus 33
laricinus, Boletus 38
Leccinum 32, 46
Lentinus 55
lepideus, Agaricus 67
lepideus, Lentinus 67
Leucocortinarius 32
lucorum, Hygrophorus 71, 74
lucorum, Limacium 74
luridus, Boletus 44, 45
luteus, Boletus 40
luteus, Ixocomus 40
luteus, Suillus 36, 40
maculatus, Gomphidius 53
marzuolus, Agaricus 74
marzuolus, Hygrophorus 71,74
melanopus, Polyporellus 60
miniata, Hygrocybe 80, 82
miniatus, Agaricus 82
miniatus, Hygrophorus 82
mucronella, Hygrophorus 83
nidulans, Phyllotopsis 61
nigrescens, Hygrocybe 79, 82
nigrescens, Hygrophorus 82
nigricans, Gomphidius 52, 54
nitrata, Hygrocybe 77, 82
nitratus, Camarophyllus 82
nitratus, Hygrophorus 82
niveus, Camarophyllus 75, 76
niveus, Hygrophorus 76
osseus, Polyporus 58, 60
ostreatus, Agaricus 63
ostreatus, Pleurotus 62, 63
oxydabile, Leccinum 47, 48
oxydabilis, Boletinus 34, 35
pantoleucus, Agaricus 64
pantoleucus, Pleurotus 62, 64
panuoides, Paxillus 49, 50
panuoides, Tapinia 50
Panus 55, 64
Paxillaceae 30, 49
Paxillus 49
Phyllotopsis 55, 61
picipes, Polyporellus 60
picipes, Polyporus 56, 60
piperatus, Boletus 40
piperatus, Ixocomus 40
piperatus, Suillus 38, 40
Pleurotus 55, 62
plorans, Boletus 40
plorans, Suillus 38, 40
Polyporaceae 28, 29, 54
Polyporus 55
pratensis, Agaricus 76
pratensis, Camarophyllus 75, 76
pratensis, Hygrophorus 76
Psiloboletinus 32, 33
psittacina, Hygrocybe 78, 82
psittacina, Hygrophorus 82
punicea, Hygrocybe 79, 82
puniceus, Agaricus 82
puniceus, Hygrophorus 82
pustulatus, Agaricus 74
pustulatus, Hygrophorus 70, 74
pustulatus, Limacium 74
reai, Hygrocybe 78, 83
reai, Hygrophorus 83
Rhodophyllaceae 29
rhizophilus, Melanopus 60
rhizophilus, Polyporellus 60
rhizophilus, Polyporus 56, 60
roseus, Gomphidius 52, 54
rudis, Panus, 65
Russulaceae 28
rutilus, Gomphidius 53, 54
scaber var. oxydabilis, Boletus 48
scabrum, Leccinum 47, 48
Schizophyllum 55, 68
sibiricus, Boletus 41
sibiricus, Ixocomus 41
sibiricus, Suillus 37, 41
spadicea, Hygrocybe 79, 83
spadiceus, Hygrophorus 83
spectabilis, Boletinus 34, 35
squamosus, Lentinus 68
squamosus, Polyporellus 60
squamosus, Polyporus 56, 60
Strophariaceae 31
suavissimus, Lentinus 65
suavissimus, Panus 64, 65
subarcularius, Polyporus 59, 61
subluteus, Boletus 41
subluteus, Suillus 37, 41
subradiatus, Camarophyllus 75, 76
subradiatus, Hygrophorus 76
subtomentosus, Boletus 43
subtomentosus, xerocomus 42, 43
Suillus 32, 36
testaceo-scabrum, Boletus 47
testaceo-scabrum, Leccinum 46, 47
tigrinus, Lentinus 66
tigrinus, Panus 65, 66
torulosus, Panus, 65
Tricholomataceae 29, 30
Tylopilus 32, 45
variegatus, Boletus 41
variegatus, Ixocomus 41
variegatus, Suillus 37, 41
varius, Polyporellus 61
varius, Polyporus 57, 61
versipellus, Boletus 47
virgineus, Camarophyllus 75, 76
virgineus, Hygrophorus 76
viscidus, Boletus 38
viscidus, Ixocomus 38
viscidus, Gomphidius 54
Xerocomus 32, 41

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение 3
Общие сведения об агариковых грибах 5
Как собрать, подготовить к определению и определять грибы 23
Таблица для определения семейств порядка агариковых грибов 28
Семейство 1. Трубчатые 32
Семейство 2. Свинуховые 49
Семейство 3. Мокруховые 51
Семейство 4. Трутовые 54
Семейство 5. Гигрофоровые 68
Приложение (табл. 1—13) 84
Алфавитный указатель русских названий грибов . . 111
Алфавитный указатель латинских названий грибов . 113

М. И. Беглянова

ФЛОРА АГАРИКОВЫХ ГРИБОВ ЮЖНОЙ ЧАСТИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

ЧАСТЬ 2

ВЫПУСК 1

(Определитель)

Сдано в набор 23/V-1973 г. Подписано к печати 25/IX-1973 г. Объем 7,25 п. л., Формат бумаги $60\times84^{1}/_{16}$. Тираж 1000 экз. Заказ 159. Цена 35 коп. АЛ01192.

Тип. «Красноярский рабочий», г. Красноярск, пр. Мира, 91.